

مراجعة الموضوع الاول الفلسفة وقضايا البيئة

س : حدد مفهوم الفلسفة البيئية . مهم

الفلسفة البيئية هي :

كـ اهم فروع الفلسفة التطبيقية في عصرنا .

كـ يهتم بدراسة البيئة ومشكلاتها .

كـ سبب هذه المشكلات (التقدم التكنولوجي والعلمي الرهيب الذي هدد

البيئة الطبيعية لحياة الكائنات الحية والانسان .)

س : ما النتائج المترتبة علي تهديد البيئة الطبيعية . مهم

تهديد البيئة الطبيعية جعل الفلاسفة والعلماء يدعون الى :

١- التوازن بين مطالب الانسان على البيئة والاستفادة منها .

٢- احترام الطبيعة و حقوق الكائنات الاخرى .

٣- احترام حقوق الاجيال القادمة في هذه الموارد الطبيعية .

س : ميز بين المعني اللغوي والأصطلاحى للبيئة .

(أ) المعني اللغوي : فى اللغة العربية : تشتق كلمة بيئة من "بؤء و

تبؤأ " وقال بن منظور بء الي الشئى اي نزل وأقام اذا البيئة تعنى (

المكان او المنزل) .

المعني الأصطلاحى : " هي مجموع الظواهر المحيطة بالفرد والمؤثرة

فيه حيث نقول البيئة الطبيعية أو الخارجية ، والبيئة العضوية أو

الداخلية ، والبيئة الاجتماعية ، والبيئة الفكرية . "

س : أول من استخدم كلمة البيئة هم العلماء العرب (خطأ)

كـ أول من استخدم كلمة البيئة هم علماء المسلمين ومنهم (ابن

عبد ربه) صاحب كتاب (العقد الفريد) الذي استخدم لفظ البيئة

للاشارة الى الوسط الطبيعى (الجغرافى - المكانى - الاحيائى) الذي

يعيش فيه الكائن الحى بها فى ذلك الانسان وكذلك الهنأخ

السياسى والأخلاقى والفكرى المحيط بالإنسان .

س : حدد مفهوم الإنسان حسب التعريف المنطقي - ابن خلدون .

← **الإنسان حسب التعريف المنطقي :** " هو الكائن الذى يتميز بالقدرة

على التأثير فى البيئة المحيطة به . "

← عند "ابن خلدون" الانسان: " هو القادر على تعمير البيئة . "

ثمت علاقة جدلية (تأثير وتأثر) بينه وبين مكونات البيئة المحيطة

ومن ضمنها بيئة النباتات والحيوانات .

س : تتبع مراحل علاقة الإنسان بالبيئة .

مراحل العلاقة بين الانسان والبيئة : متوقع مرحلة هؤال

(١) **مرحلة التقديس و الثالبه :**

١- المرحلة الاولى التى لم يستطع الانسان السيطرة على الطبيعة المتوحشه فلجأ

الى تأليه ظواهرها .

٢- اله البابليون والهنود واليونانيون مظاهر الطبيعة والكائنات الحية واتخذواها

الهة صريحة أو رموزا لآلهة او تجسيدا لها .

(٢) **مرحلة التفسير والتوظيف (الحضارة اليونانية) :**

١- بدأت هذه المرحلة مع الحضارة اليونانية وظهور الفلاسفة الطبيعية وحتى

مطلع العصر الحديث .

٢- نجح ارسطو فى تفسيره للعالم الطبيعى (ان الارض هى مركز الكون .)

٣- نظر الانسان الى البيئة الطبيعية على انها البيئة التى هيأها الله لخدمته بكل

ما فيها من كائنات وظواهر .

ليلة

الامتحان

في

الفلسفة

والمناطق

الثانوية العامة ٢٠١٧



اعداد /

أ / صليب غبريال عطية

٠١٠٠٢٩٣٧٩٨٨ & ٠١٢٠٦٧٢٥٤٨٩

أ / صليب غبريال عطية ٠١٠٠٢٩٣٧٩٨٨ & ٠١٢٠٦٧٢٥٤٨٩

(٣) **مرحلة الاستغلال والسيطرة (العصر الحديث):** مصر ٢٠١٦

- ١- بدأت مع ظهور العلم الحديث بمناهجه الحديثة . السودان ٢٠١٧
- ٢- خلال المنهج التجريبي أستطاع الانسان فهم الظواهر الطبيعية واستغلال الطبيعة في خدمته وتحقيق رفاهيته .
- ٣- سلبيات هذه المرحلة :ندرة الحديث عن حقوق الكائنات الاخرى .

(٤) **مرحلة القهر و الاستبداد :**

استطاع الانسان بتقديمه العلمى ان يصل الى مرحلة قهر الطبيعة .
وكان لذلك اثارا على البيئة اهمها :

- ١- احداث تحولات في حياة الكائنات الحية مما هدد الحياة البرية والانسان .
- ٢- تطوير تكنولوجيا الهندسة الوراثية والاستنساخ غير طبيعة الكائنات الحية وأعمارها وأشكالها .

(٥) **مرحلة الاحترام والصون (المرحلة الحالية):** السودان ٢٠١٦

هى المرحلة التى نعيشها الآن حيث تنبه العلماء و الفلاسفة لخطورة الآثار السلبية المترتبة على التقدم العلمى البشرى .

فحذروا من ازدياد العبث بمقدرات الطبيعة ودعوا الى :

- ١- وضع تشريعات وقوانين للحفاظ علي البيئة وحقوق الكائنات .
- ٢- ايقاظ اخلاقيات البحث العلمى التى تحمى حقوق الكائنات والاجيال البشرية القادمة .

س : لم ينتبه الانسان لأهمية البيئة إلا في عصرنا الحاضر . علل ما تقول .

هناك جدائل

(العبارة خطأ) : لا يعنى الحديث عن (مرحلة الاحترام والصون) انه لم تنشأ

الفلسفة البيئية الا في العصر الحاضر ، أو أن الانسان لم ينتبه الى اهمية وضرورة احترام البيئة الطبيعية والحفاظ على التوازن فيها الا مع ظهور فلسفة البيئة المعاصرة .

الحقيقة هي ان الكثير من المفكرين ومنذ الحضارات الشرقية القديمة كانوا :

- ١- واعين بأهمية البيئة الطبيعية .
- ٢- حرصين علي الحفاظ عليها وعدم قهرها أو استنزافها .
- ٣- حرصين على احترام كل الكائنات الحية .

س : دلت علي اهتمام الحضارات الشرقية القديمة بالبيئة . / ساهم الفكر المصري القديم في الفكر البيئي . **منوقع**

١- **الفكر البيئي في مصر القديمة :** (ث . ع . مصر ٢٠١٦)

كشف المصريون القدماء عن جهم الشديد للبيئة الطبيعية وقد ظهر ذلك في :

١- (**كتاب اموئي**) : اقدم كتاب مصور عرفته الانسانية حيث يدركون ان الحفاظ على البيئة أحد وسائل التقرب الى الاله .

٢- (**نعيذة اعلان البراءة امام الاله العظيم**) : يؤكد المتوفى على احترامه للكائنات الاخرى ولحقوقها فيقول: "لم احرم الماشية من عشبها، لم اصنع الفخاخ لعصافير الاله ، لم اصطاد سمكا من بحيراتهم."

٣- **احترام البيئة :** كانت مظاهر الطبيعة (السماء ، والارض والشمس والنباتات والحيوانات وغيرها) ألهمت الديانة المصرية ابعاءات بأشكال وصور الالهة بل وعقائدها .

٤- **تقديس نهر النيل :** لدرجة العبادة وتوجيه الأناشيد خلال صلواتهم .

س : ترى الفلسفة لطاوية أن هناك تمايزا بين الإنسان وبقية الكائنات الأخرى (خطأ) / ساهم الفكر الصيني القديم في الفكر البيئي.

٢- **الفكر البيئي في الصين القديمة : منوقع**

١- **الطبيعة عند المفكرين الصينيين** تمثل (الطاو) المبدأ الذى تأتى منه كل الاشياء .

٢- **الطاويون اقدم من :**

- ⦿ استبصر الضرورة في العالم .
- ⦿ آمنو بحكمة الوجود الطبيعى .
- ⦿ الترابط بين الاشياء .

٣- **العلاقة بين كائنات الطبيعة** تمثل المساواة وعدم تمييز الانسان حفاظاً علي التوازن .

٤- اشار (لاؤتسى) في كتابه (الطاو) مخاطبا الانسان " اتحسب انك قادر على تولى امر العالم وتحسينه ؟ انا لارى ذلك ممكنا ، العالم مقدس ولايسعك تحسينه ولوحاولت تغييره لكان خرابا . "

٥- **هذا اول تحذير مبكر لفيلسوف يؤكد ان محاولات الانسان لتغيير العالم يعنى خرابه.**

س : أعرض ثلاثة من أسهامات "علي بن رضوان" في مجال الفكر البيئي . أهم أسهامات علي بن رضوان في ميدان الفكر البيئي : منوقع

١) درس تأثير طبيعة المكان و البيئة وربط بين ذلك وبين الأمراض والأوبئة التي تنتشر في مصر .

٢) قدم دراسة ايكولوجية تربط الاسباب والنتائج بطريقة تؤكد علمية المنهج .

٣) درس موقع مصر الجغرافي ومناخه لبيان أثره في السكان من أمراض وعلاجها .

٤) أكد علي أثر البيئة في أخلاق المصريين وعاداتهم وتقاليدهم .

س : حدد أهم إسهامات " عبد الرحمن بن خلدون " في مجال الفكر البيئي / يري (ابن خلدون) أن للهواء أثر في أخلاق البشر (صواب) السودان ٢٠١٧ . منوقع

أهم إسهامات ابن خلدون في مجال الفكر البيئي :

١) ميز بين البيئات الصالحة والبيئات غير الصالحة .

٢) أوضح في مقدمة كتابه (العبر) الأقاليم الجغرافية وتأثيرها في أحوال البشر وصنائعهم وملابسهم وأقواتهم .

٣) تحدث عن أثر الهواء في أخلاق البشر :

البلاد الحارة (مثل مصر و السودان) شخصيتهم تتميز : بالفرح والسرور والأنبساط والخفة والغلة عن العواقب وعدم الأذخار .

أما البلاد الباردة يغلب عليهم الحزن وعدم الافراط في العواقب والأذخار .

٤) تحدث عن أثر البيئة وال عمران علي البشر والشئون السياسية .

س : علق بوجه نظرك علي إسهامات الفكر البيئي عند لمفكرين العرب

١- الاراء لم تتعدي النظرة الوصفية للبيئة وعلاقتها بالإنسان عن طريق رصد التأثير المتبادل بينهم . ويرجع ذلك لـ.....:

(١) لم تكن المشكلات البيئية قد ظهرت بعد .

(٢) الأمر يقتصر علي سيطرة الإنسان علي البيئة ومواردها والأستفادة بما هو ضروري لحياته .

س : أستاذ " سنجر " في دفاعة عن حقوق الحيوان علي مبدأ لمنفعة العامه . عقب برأيك / دعا " سينجر " الي أتصاف الحيوانات وحسن معاملتها .. أكد

صدق هذه العبارة . (مصر ٢٠١٦) **منوقع**

١ • اعتمد سنجر فى حقوق الحيوان والمساواة بين كل الكائنات الحية الى المذهب النفعى .

٢ • الاساس الاخلاقي الذى استند عليه سنجر :
للحقيق اعظم قدر من السعادة لأكبر قدر من الناس .

للحيوانات قادرة على الشعور بالسعادة والشقاء أو اللذة والألم م مثل البشر تماما ، فعلى البشر ان يضعوا فى حسابهم معاناة الحيوانات فى المعامل .

٣ • وعلى هذا الاساس :

للدعا سنجر لانصاف الحيوانات وحسن معاملتها .

للنقد كل صور العنف ضد الحيوانات .

س : عارض " توم ريجان " دعوة " سنجر " للحفاظ على البيئة . (خطأ) .

شارك (توم ريجان) سنجر هذة الدعوة وأكد :

(ان اذى الكائنات البشرية لاجل منفعة أو متعة هو انتهاك لحقهم فى عدم الاذى فان كان من حق الانسان عدم الاذى فهو كذلك من حق الحيوان) .

س : طالب " ليو بولد " باتساع مجال البحث الاخلاقي الايكولوجي . ناقش . /

كد الفيلسوف " ليو بولد " على ضرورة النظر الى الانسان على أنه سيد للأرض

(خطأ) .

طالب بولد أن :

١ . يتسع مجال البحث الاخلاقي الايكولوجي ليشمل التربة والمياه والنباتات والحيوانات واجمالا الارض .

٢ . التمسك باخلاق الارض وتغير دور الانسان من مستعمر لمجتمع الارض الى عضو هادى ومواطن فيه .

٣ . تغيير منظومة التفكير الانسانى اذاء الارض والمحافظة عليها .

س : وضع لمبدأ الاساسي للايكولوجية العميقة ولماذا توصف بأنها عميقة

/ يرى " ارني ناييس " ضرورة احترام البيئة لتحقيق الاستفادة منها (خطأ) .

١- معناها ومبداها : احترام الطبيعة الذاتية لجميع الكائنات الحية بغض النظر عن مدى مكانتها للانسان .

٢- عميقة :

(١) تبحث بعمق أكبر فى الواقع الفعلى للانسان مع العالم الطبيعى .

(٢) التوصل لاستنتاجات فلسفية أكثر عمقا باعتبارها فرعا من علم الأحياء .

س : اذكر المبادئ الثمانية للايكولوجية العميقة . / تقوم مبادئ

لايكولوجية العميقة عند " ارني ناييس " على عدة مبادئ . اعرض خمسة

منها .

المبادئ الثمانية للايكولوجية العميقة عند ناييس :

١- ترعرع الحياة البشرية وغير البشرية لها قيمة بحد ذاتها .

٢- تنوع اشكال الحياة يسهمان فى تحقيق القيم .

٣- ليس للبشر الحق فى انقاص هذا التنوع الا لأجل تلبية الحاجات الحيوية .

٤- ترعرع الحياة البشرية وغير البشرية تتطلب عدد سكان اصغر .

٥- التدخل البشرى وغير البشرى كثيف جدا والوضع يتزايد سوءا .

٦- يجب تغير السياسات حتى تتحسن الظروف .

٧- التغير الايدولوجى يثمن نوعية الحياة وقيمتها .

٨- الذين يؤيدون النقاط السابقة عليهم انجاز التغير .

س : ربط " يوناس بين الاخلاق والمسؤولية . دلل على ذلك . / وضع

حقوق الاجيال لمستقبلية عند " هانز يوناس " / يرى (يوناس) أنه يجب على الانسان تحمل مسؤولية الاخلاقية تجاه مستقبل . حلل العبارة .

(السودان ٢٠١٧) .

← اخلاق المسؤولية عند يوناس :

معنى اخلاق المسؤولية : الأنسان هو الكائن الحي الذي :

١- يدرك ضرورة التعاون بين الكائنات الحية .

٢- يدرك المسؤولية ومن ثم فعليه تحمل نتائجها .

٣- الأكثر فاعلية فى هذا الوجود .

❖ تميزت أخلاق المسؤولية عند يوناس بأنها أخلاق للمستقبل لأنها :

١ / تدافع عن مصلحة الاجيال المقبلة .

٢ / تدافع عن مستقبل الطبيعة .

ب - حقوق الاجيال المستقبلية : يجب علينا أن :

(١) نحافظ على كرامة أجيال المستقبل .

(٢) الأرتقاء بحياتهم .

(٣) هذه الحقوق واجب علينا بجانب مسؤوليتنا الأبوية .

ويتحقق ذلك من خلال جانبين :

١- وجود موارد بشرية فى المستقبل .

٢- وجود ثروات مادية وطبيعية تعتمد عليها هذه الأجيال اللاحقة .

س : حدد الأسس التي تؤكد حقوق الاجيال القادمة عند دانيال كالاها .

يجب على الأجيال الحالية :

❑ الا تتصرف بطرق تشكل خطرا على وجود الاجيال المقبلة .

❑ الا تتصرف بطرق تشكل خطرا على عيش الأجيال القادمة بكرامه .

❑ وهي تحقق مصالحها الخاصة يجب تقليل المخاطر المستقبلية .

س : اقترح ميثاقاً يثبأ لحقوق الاجيال المقبلة . (يكتبي ثلاث بنود) / حدد

النتائج المترتبة على أفكار يوناس وأتصاه .

صدر ميثاق لحقوق الاجيال المقبلة يؤكد على : (مصر ٢٠١٦)

١- للاجيال المقبلة حق فى كوكب الارض غير ملوث .

٢- على الاجيال الحالية منع الاضرار التي لايمكن اصلاحها أو علاجها .

٣- الأجيال الحالية عليها مسئولية رقابة التغيرات الناتجة عن التكنولوجيا .

٤- اتخاذ جميع الاجراءات الملائمة لضمان هذه الحقوق .

٥- حث الحكومات والمنظمات والافراد على تنفيذ المبادئ .

س : حدد مفهوم لمنظمات البيئة ، ميزر أهميتها .

هي مجموعات تطوعيه لا تستهدف الربح ينظمها مواطنون على اساس محلي أو

دولي ويقودها أشخاص ذو اهتمامات مشتركة كحقوق الانسان أو البيئه أو المرأه

أو الطفل .

✓ الأهمية : الملجأ الوحيد فى تنفيذ المشاريع الانسانية ومواجهه عجز الدول و

اجهزتها وتزايد دورها الاقليمي والدولي .

س : تعدد مداخل حماية البيئة . دلل على ذلك / لو أنك عضو فى

منظمة غير حكومية لحماية البيئة ... ما امدخل الذي تتبناه لتحقيق

هدفك ؟ وماذا ؟ متوقع سؤال

مداخل حماية البيئة : (ث . ع . السودان ٢٠١٦)

١- سن التشريعات الملائمة لحماية البيئة .	١- مدخل يهم أصحاب القرار
٢- تشجيع البحث العلمي والثقافة البيئية .	
١- تخصيص جزء من الموارد لشئون البيئة .	٢- مدخل يهم الاقتصاديين (القطاع العام والخاص)
٢- اعتماد تقنيات للحد من التأثيرات البيئية .	
٣- التخفيف من التلوث البيئي ومعالجته .	

" هي الدراسة الفلسفية للجدل الأخلاقي الذي أوجده التقدم الكبير للطب و البيولوجية و ما ترتب عليه من مسائل أخلاقية خاصة بالحياة ومجالاتها السياسية والقانون والدين ."

س : حدد لمقصود بالأخلاق البيوتيقية .

ليس المقصود بها فقط أخلاق الطبيب أو عالم البيولوجيا ، بل أخلاقيات التطبيقات البيولوجية والطبية ذاتها والنظر في المشكلات التي ترتبت عليها . مثل : (الإنجاب ، نقل الأعضاء ، الاستنساخ ، القتل الرحيم ... الخ .)

س : وضع علاقة البيوتيقا بالفلسفة . يكفي بثلاث عناصر فقط .

هناك ارتباط كبير بين البيوتيقا و الفلسفة ، والذي تضح معالمه علي النحو التالي : **منهوقع**

- ١ < البيوتيقا فكر أخلاقي جديد ، لمبحث أساسي هو مبحث الأكسيولوجيا أو مبحث القيم .
- ٢ < الفلاسفة أبرز أعضاء اللجان الأخلاقية التي صاحبت نشأة البيوتيقا .
- ٣ < التأكيد علي الطابع العلمي والعملية للفكر البيوتيقى ذات الصلة بالفلسفة "البرجماتية"
- ٤ < جدد الفكر البيوتيقى مفاهيم أخلاقية مثل : الحق والواجب والخير .
- ٥ < أظهرت التكنولوجيا الحيوية قضايا متعددة مثل : أطفال الأنابيب والأرحام المستأجرة والبنوك الحيوية ، والموت الرحيم ، والاستنساخ ، تطرح " إشكاليات أخلاقية " تثير الجدل الفلسفي والقانوني والديني .
- ٦ < يرسخ الفكر البيوتيقى قيم الديمقراطية والحوار ، والتسامح ، والتضامن ، وحقوق الإنسان .

س : للفلاسفة دور كبير في نشأة البيوتيقا وتطورها . دلل بمثال .

< **للفلاسفة دور كبير في نشأة البيوتيقا وتطورها ، مثل : منهوقع**

أ ل " دانيال كالا هان " : (٢ أسس + شارك)

- (١) أسس مركز أهتم بنشر الفكر البيوتيقى والتعريف به .
- (٢) أسس مجلة ناطقة باسم "البيوتيقا" .
- (٣) شارك في تأليف أول موسوعة بيوتيقية .

ب ل " هانز يونس " ساهم في عالمية الفكر البيوتيقى :

- ١ < أكد علي الطابع الشمولي للبيوتيقا ، وربطها بأخلاقيات البيئة .
- ٢ < طور مفهوم المسؤولية أحد مفاهيم الفكر البيوتيقى .
- ٣ < نبه إلي خطورة الأبحاث الطبية/البيولوجية علي حاضر الإنسانية و مستقبلها .

س : تعد أخلاق العيادة أحد مجالات الأخلاق البيوتيقية . هاهنا جداء

(١) أخلاق العيادة :

١ . قوانين تحددها المؤسسات المختصة للطبيب حتي يسهل اتخاذ القرار ورسم العلاج مع تقدير واحترام المريض .

٢ . **حدد هذه الأخلاقيات ديفد روس بقوله :** " انها ترتبط بكل ما يواجه

الأطباء والفرق الطبية من قرارات وشكوك سواء في غرفة العمليات ، أو في العيادة أو حتي منزل المريض ."

٣ . **أخلاق العيادة لها ثلاثة أطراف هي :** (المريض - الطبيب - المجتمع)

وهذه الأطراف تتناقش وتختلف وتقرر : حالة المريض الصحية وألامه وكيفية القضاء عليها ... وغيرها .

س : حدد لمقصود بأخلاقيات البحث العلمي .

(٢) أخلاقيات البحث العلمي :

٣- مدخل يهتم
الجمعيات والمنظمات
غير الحكومية .

س : ميز بين منظمات البيئة غير الحكومية / أهتمت العديد من

منظمات غير الحكومية بحماية البيئة . وضع بمثال / تتعدد الجمعيات
ومنظمات الغير حكومية لحماية البيئة . دلل بمثالين ..

منظمات البيئة الغير كحومية : **متوقع سؤال**

(١) منظمة السلام الاخضر لحماية البيئة والسلام :

- منظمة غير حكومية .
- تمثل حوالي ٤٠ دولة .
- اعضائها ٤ مليون عضو .

الاهتمامات

١- حماية البحار والغابات .

٢- المحافظة علي الموارد الطبيعية .

٣- الحد من الاسلحة النووية .

٤- التخلي عن استعمال المبيدات .

(٢) **المنظمة العالمية لحماية الحيوانات البرية :**

• منظمه غير حكومية .

• فروعها في ٢٦ دولة .

• اعضائها ٤.٧ مليون عضو .

الاهتمامات :

١- حماية جميع الحيوانات البرية .

٢- حماية الغابات .

٣- المساهمة في إنشاء محميات طبيعية .

س : يعد قانون البيئة فرعاً للقانون الدولي . حدد أهم لموضوعات التي

يهتم بها (ث . ع . السودان ٢٠١٦) **متوقع سؤال**

نتج عن جهود الفلاسفة والمنظمات التطوعية الغير كحومية صدور

قانون البيئة الذي يعد الان أحد فروع القانون الدولي العام الذي يهتم

بالمواضيع الاتية :

١ . منع تلوث المياه البحرية .

٢ . حماية المحيط الجوي من التلوث .

٣ . حماية الغابات والنباتات والحيوانات البرية .

٤ . حماية المخلوقات الفريدة .

مراجعة الموضوع الثاني :

رؤية الفلسفة للأخلاق البيولوجية والطبية

س : حدد لمقصود بالأخلاق التطبيقية .

الأخلاق التطبيقية : قواعد اخلاقية عملية تسعى :

كهلتنظيم الممارسة داخل مختلف ميادين العلم والتكنولوجيا وما يرتبط بها من

أنشطة اجتماعية واقتصادية ومهنية .

كحل المشاكل الأخلاقية التي تطرحها تلك الميادين اعتمادا علي التداول

والتوافق وعلي المعالجة الأخلاقية .

س : عرف البيوتيقا عند " جاكليين روس " / تعد الأخلاق البيوتيقية

(البيوتيقا) علما معياريا عند " جاكليين روي " (صواب) .

" علم معياري يهتم بالسلوك الإنساني الذي يمكن قبوله في إطار القضايا المتعلقة

بالحياة والموت وتحديد شروط تيسير للحياة ، في ظل التقدم المعقد للطب

والبيولوجيا ."

س : حدد مفهوما البيوتيقا .

١) قواعد أخلاقية تستخدم في الأبحاث العلمية التي تتخذ الإنسان وأجزاء جسمه موضوعاً لها .

٢- ييري "ديفيد روس" يلزمنا الوقوف عند ثلاث قضايا أساسية هي:

١- تحقيق سعادة جميع أفراد المجتمع ومصالحهم المشتركة .

٢- مراعاة مسئولية الطبيب إزاء مرضاه .

٣- مطالب المرضى الذين يرغبون في الاستفادة مما يستجد من علاج .

٣) وضع بروتوكولات البحث العلمي المتعلقة بإجراء التجارب علي البشر في

جميع التخصصات ومختلف أنواع الأمراض .

٣) أخلاقيات السياسة الصحية :

١) لـ هي مجموعة القوانين والخطط تضعها السلطات الطبية المختصة لجميع المواطنين دون تمييز .

٢) لـ تتحدد أخلاقيات السياسة الصحية في ثلاث مستويات رئيسية هي :

١) الصحة العامة : وهي تقوم علي :

١) الوقاية والحماية . ٢) تحسين الحالة الصحية .

٢) منظومة العلاج : تقديم الخدمة الصحية للمواطنين في أي منطقة سكنية.

٣) توزيع الموارد الصحية : أي توفير الموارد اللازمة للعلاج .

١) دور السلطات المختصة ما يلي :

١- حق المواطنين في معرفة هذه التنظيمات التي تخدمهم .

٢- احترام حرية وكرامة المرضى .

٣- العدالة والمساواة في الحصول علي الخدمات العلاجية .

٤- الالتزام بالمواثيق والقيم الأخلاقية للأجهزة الصحية ومعاقبة من يتلاعب بها .

س : يعد من القضايا الفلسفية والأخلاقية الناجمة عن الثورة

لبيولوجية في ميدان الطب . ناقش . / تطرح قضية الإنجاب الاصطناعي

عدة قضايا أخلاقية فرعية . للبتلات منها . متوقع

١) الإنجاب الاصطناعي :

يطرح الإنجاب الاصطناعي العديد من القضايا الفلسفية والأخلاقية

الناتجة عن الثورة البيولوجية في ميدان الطب ومنها :

١] التلقيح الاصطناعي : في حالة اللجوء لمتبرع بالمني ، يؤدي الي ضياع

حق الطفل في معرفة هوية والده البيولوجي .

٢] الإخصاب خارج الرحم : يغير طرق الإنجاب الطبيعية .

٣] بنوك المنى : الاتجار في عناصر الجسم البشري، الترويج لماعرف بينوك

مني العياقرة .

٤] بنوك الأجنة : شروط حفظها ، التخلص من الأجنة الفائضة ، وإنتاج

أجنة بشرية يتعارض مع مبدأ كرامة الإنسان .

٥] استئجار الأرحام : تطرح مشاكل تتعلق بما يلي : السودان ٢٠١٧

✓ امتحان وظيفة الأمومة .

✓ ابتزاز الزوجين من قبل الأم الحاضنة .

✓ اهمال الطفل من جانب الأم الحاضنة أو الاجتماعية نتيجة إصابته بتشوّه

أو مرض وراثي خطير .

س : تتمحور قضية " زرع الأعضاء وموت الدماغ " حول عدة قضايا فرعية

حلال ثلاثاً منها . متوقع

٢- قضية زرع الأعضاء وموت الدماغ :

١) زرع الأعضاء : يطرح مشكلة ندرة الأعضاء القابلة للزرع ، ومشكلة الاتجار بالأعضاء وتعرض الإنسان للاستغلال والامتهان .

٢) موت الدماغ : يطرح مشكلة التوافق حول قبوله كمعيار لوقوع

الموت، ومتي يحصل؟ هل يموت الدماغ ككل أم يموت الدماغ العلوي؟

٣) الحالة النباتية : التمييز بين الغيبوبة قصيرة الأمد والطويلة الأمد التي

وصلت إلي نقطة اللارجوع؟ ومشكلة مدي مشروعية الوسائل الاصطناعية

الداعمة؟

٤) ماهية الطبيعة الإنسانية : تدور قضية الطبيعة الإنسانية حول هل

تتعلق بالجانب الجسدي أم بالجانب النفسي أم كلاهما معا ؟

٥) قيمة الحياة : هل نقدر الحياة النوعية فقط أم أن الحياة في جميع

أشكالها تتطلب منا التقدير والاحترام ؟

مثل : اجراء التجارب علي الأجنة والمشوهين ، فهو يهدد بانتهاك كرامة الإنسان .

س : حلل القضايا الأخلاقية والفلسفية المرتبطة بتنظيم النسل -

للأجهاض .

المشكلات التي تطرحها محاولات التحكم في الإنجاب :

١) تنظيم النسل :

يطرح مشكلات ترتبط بحريات الأفراد وتحسين النسل ، وخاصة عندما

يكون ضمن أهداف الدولة .

٢) الإجهاض :

يطرح مشكلات تتعلق بوضع الجنين ومتى يكتسب صفة

"الشخص" وتعارض حقوق الجنين مع حقوق الأم ، وتعارض حقوقهما

معاً مع حقوق المجتمع .

س : وضع موقف أفلاطون / هانز يونس تجاه قضية تنظيم النسل .

١ / أفلاطون : هالام جدااا

١) حرص علي تنظيم وتحديد النسل بهدف أنجاب نخبة من الأطفال

يشكلون جيل المستقبل في جمهورية الفاضلة .

٢) أكد علي ضرورة تحديد الحجم المناسب للدولة .

٣) حدد سن الإنجاب للنساء ما بين العشرين والرربعين ، أما

الرجال فيها بين الثلاثين والخمسين .

٤) إذا خالف رجلاً ذلك فهو أثم في حق الدين والعدل .

٢ / هانز يونس : هالام جدااا

١. رفض تحسين النسل ، والاستسناخ لأنها يضعيان هوية

الإنسان وماهيتة .

٢. رفض كل أنواع التدخلات علي القيم الأخلاقية وينصح حاملي

الأمراض الوراثية بعدم الإنجاب .

٣. رفض الإجهاض إلا اذا كان في مصلحة الطفل .

س : للجينوم البشري وجهان أحدهما حسن والآخر يثير مشكلات أخلاقية

وفلسفية . حلل هذ الرأي .

يترتب علي تقنيات الهندسة الوراثية العديد من المشكلات التي

تتميز بخطورتها واثارتها للجدل :

١) الجينوم البشري :

١) يحقق الجينوم معرفة أحسن بالإنسان والأمراض الخطيرة التي تهدده مما

يسهل إعداد الأدوية لها .

إلا أن هناك مشكلات تُزنب علي ذلك ومنها :

١ - مشكلة التنبؤ الوراثي : يتمثل في إمكانية معرفة الإنسان لمستقبله الصحي ، مما يترتب عليها نتائج أهمها :

١ / اضطراب حياة الإنسان بعد معرفته بمرضه الخطير .

٢ / تعرض المعلومات الوراثية للاستغلال من شركات التأمين والتشغيل التي يمكن أن تستبعدهم من التأمين والتوظيف والضمان الاجتماعي .. وغيرها .

٢- مشكلة إجهاض الأجنة : المتوقع أصابتهم ببعض العيوب الخلقية ، أو الأمراض أو لأتفه الأسباب .

٣ - توفير نخزون احتياطي للأعضاء والأنسجة والخلايا البديلة : يفيد في :

١ / علاج الأمراض الوراثية . ٢ / القضاء النهائي علي العقم .

٣ / أكد " أكسال كاهن " : إن التكنولوجيات الإحيائية تفتح آفاقا في مجال " الطب التنبؤي " و الوقاية من الأمراض ومعالجتها .

س : حلل الأثار المترتبة علي الاستنساخ البشري .

(٢) الاستنساخ البشري : منوقع

هو أخذ المادة الوراثية من نواة خلية جسم الكائن المراد استنساخه مع بويضة من نفس الجنس ويتم الدمج باستخدام تيار كهربائي ترزغ في أنبوبة اختبار .

ويؤثر عليه مشاكل متعددة وغير مسبوقة نتمحور حول :

١ / الشيخوخة المبكرة الذي تسبب في موت " النعجة دوللي " .

٢ / الحرمان من عائلة حقيقية وهوية مميزة .

٣ / القضاء علي مفهوم الوالدية ، والإرث والزواج ... وغيره .

٤ / تهديد الأجيال القادمة بالفقر البيولوجي وبالانقراض

٥ / تحويل الإنسان لكائن مصنوع سيفقد الخصائص البشرية .

يقول " أكسال كاهن " : أن الاستنساخ يعد تعديا غير مقبولا علي حرية الإنسان وعلي وعلماء الوراثة ألا يتعدوا علي أعز ما لدى الإنسان كرامته ."

س : حدد معايير الأخلاقيات الطبية الحديثة . منوقع نقطة في الامتحان

١- المنفعة : السودان ٢٠١٧

١ . فعل الخير لمصلحة المريض .

٢ . يجب أن تكون الرعاية الصحية ذات منفعة للمريض .

٣ . اتخاذ خطوات لإزالة الضرر عن المريض .

٤ . يجب أن تطبق هذه الأهداف علي كل مريض ، لتحقيق مصلحة المجتمع ككل .

مثال : تعد الصحة الجيدة للمريض هدفا طبييا ، كما أن مكافحة الأمراض والوقاية منها نفسه ليشمل المجتمع ككل .

٢- عدم إلحاق الأذى :

١ . تعني عدم إلحاق ضرر أو أذى بالمريض ، عمدا أو إهمالا .

٢ . فالإهمال هو تعريض إنسان أخر للخطر بصورة غير مبررة أو دون داع .

٣ . المعايير الأخلاقية والقانونية مبنية علي تجنب إلحاق الأذى بالبشر أو تقليله .

٤ . الأخطاء الطبية تقع بالفعل ، إلا أن هذا مبدأ الزامي لإبعاد الأذى .

٣- احترام الاستقلالية الفردية :

١ . تعني حرية الفرد في الرعاية الصحية الخاصة به .

٢ . يعنى احترامنا لاستقلالية المريض وقيامه بأفعال بمحض إرادته، وعن وعي

وفهم للأمر وبدون تأثيرات خارجية .

س : تعد المساواة والعدل من معايير الأخلاق الطبية الحديثة. (صواب) .

٤- المساواة والعدل : تعني المساواة والعدل بغض النظر عن الجنس والعرق

والدين والحالة الاقتصادية والوصول إلي تقنيات جينية تحسن من جودة الحياة

س : حدد المقصود بالموافقة المستنيرة .

الموافقة المستنيرة : التزام جميع الأطباء والباحثين بالسماح للمرضي

بأن يكونوا مساهمين نشطين فيما يتعلق بالرعاية التي يتلقونها أو مشاركتهم في الأبحاث .

س : تشمل الموافقة المستنيرة خمسة عناصر . فسر .

س : الإفصاح والفهم من عناصر الموافقة المستنيرة في مجال الوراثة البشرية

. حلل العبارة . منوقع نقطة في الامتحان

(١) الإفصاح : إخبار المريض بالمعلومات المتعلقة بالبحث من الطبيب أو الباحث .

(٢) الفهم : وعي المريض بالمعلومات التي حصل عليها .

الإفصاح والفهم يحققان التالي :

١ < مشاركة المريض في القرارات المتعلقة بالرعاية الصحية .

٢ < خلق الثقة بين المريض و الطبيب .

س : تعد الأهلية من عناصر الموافقة المستنيرة . (صواب) .

(٣) الأهلية : القدرة علي فهم المعلومات حتي يمكن اتخاذ القرار ، وإدراك نتائجه .

١ / قد يكون للشخص القدرة علي اتخاذ قرار بشأن سكنه ، ولكنه غير قادر علي اتخاذ قرار بشأن دواءه أو المشاركة في البحث العلمي .

٢ / مبدأ الأخلاقي "عدم إلحاق الأذى" يوجب علي الطبيب حماية الأشخاص غير المؤهلين من قرارات تعرضهم للأذى .

س : الطوعية أحد عناصر الموافقة المستنيرة في مجال الوراثة البشرية . دلل علي ذلك .

(٤) الطوعية : حق المريض اتخاذ القرارات المتعلقة بعلاجه أو مشاركته في الأبحاث دون التعرض لتأثيرات أو ضغوط داخلية أو خارجية .

١- لا يتوجب علي الطبيب الامتناع عن إقناع المريض بالنصيحة .

٢- الطوعية تتطلب أخلاقيا لصحة القرار بالموافقة .

٣- مبدأ أخلاقي مثل : الحرية ، الاستقلالية، اتخاذ القرارات الشخصية .

(٥) الموافقة : قبول المريض المشاركة في الأبحاث بناء علي اقتناعه بأهمية دوره .

س : وضح موقف علماء الدين من الاستنساخ .

(٢) استنساخ الحيوان والنبات :

١- الحيوان : الاستنساخ مباح علي الحيوان ، لأن عالم الحيوان واسع ولا توجد فيه قيود وضوابط أخلاقية في مجال الإنجاب بين الحيوانات كما هو موجود عند الإنسان .

٢- النبات : تطبيقه في النبات أيضا لا قيود عليه ، إلا إذا كان الاستنساخ يضر الحيوان والنبات بغير فائدة أو يضر الإنسان .

(٣) استنساخ الإنسان :

- ١) الإنسان يتميز عن سائر المخلوقات بأخلاقيات ومشاعر وأحاسيس يحددها تشريع ثابت يدعو لوجود رباط اسري ، فلا يمكن أن يستغنى الجنين عن أمه ولا أبيه ولا رعايتهما .
- ٢) تتفق الأديان السماوية علي رفض وتحريم الاستنساخ بأي طريقة تؤدي إلي تكاثر البشر بصورة غير طبيعية .
- ٣) مثال : استنساخ النعجة "دولي" وولادة أول طفلة أمريكية مستنسخة .

الموضوع الثالث

الفلسفة وأخلاقيات المهنة

س : حدد قيمة العمل في نهضة الأمم في ضوء مادرت . / عدد قيمة العمل في نهضة الأمم . هاهنا جدانا

- ١- يعد العمل من الوظائف الأساسية التي تميز الإنسان عن الحيوان ، فعلي سبيل المثال الحليب الطبيعي للأبقار ، لا بد من تدخل الإنسان من أجل تطهيره وتنقيته من السموم .
- ٢- أننا نعمل علي ترويض الطبيعة لتستجيب لحاجتنا ، فنحن نحول الأعشاب الي حبوب (قمح ، ذرة ، شعير) والثمار غير القابلة للاستهلاك الي فواكهة ، والحديد لسيارات وطائرات .
- ٣- الإنسان مضطر للعمل لترويض الطبيعة واستغلال خبراتها .

س : حدد المقصود بمفهوم أخلاق المهنة .

أخلاق المهنة : "هي المبادئ والاسس والمعايير الأخلاقية التي لاتستقيم المهنة بدونها ، وان الطابع الإلزامي بها لايركن للضمير أو الوازع الديني،بل للقواعد المستنبطة من الأداء الأمثل لهذه الوظيفة ."

س : اختلف الفلاسفة فيما بينهما حول تحديد طبيعة معايير أخلاقيات

المهنة . متوقع سؤال

الفريق الأول :

- ١) أخلاق المهنة تحمل بين طياتها الطابع الخاص العام .
- ٢) رفض أصحاب هذا الرأي كل أشكال السلطة (الدولة ، والدين ، والأعراف السائدة) التي تحاول صبغ أخلاقيات المهنة بصيغتها .
- ٣) الممارسة العملية هي المسئول الأوحده لضبط هذا المعايير .
- مثال : أخلاقيات المعلم تعد قانونا ملزما لمن يشغل بمهنة التدريس ، رجلا كان أم أنثي ، مصريا كان أم أمريكيا ... الخ .

الفريق الثاني :

- ١- أرتباط أخلاق المهنة بالطابع الثقافي الذي تمارس فيه .
- مثال : آداب المعلم يجب ان تكون عامة من حيث دفع العلاقات بين الأستاذ وتلاميذه(الحب والرفق والألفة) ينبغي ان تكون ملزمة من حيث متطلبات المهنة .
٢. الأمور التي تتعلق بالمعلم وضرورة احترامه الأعراف وميول الطلاب ومعتقداتهم تتسم بالنسبية تبعاً لشخصية المعلم من جهة ، وطبيعة الثقافة السائدة من جهة أخرى.

س : يرى البعض ضرورة فحص الثقافة السائدة في المجتمع قبل وضع لمعايير الأخلاق للمهنة . حلل العبارة .

الفريق الثالث :

١- يؤكد أنصار هذا الاتجاه ضرورة فحص الثقافة السائدة في المجتمع قبل وضع المعايير الأخلاقية لمهنة المعلم منها :

١/ السمات الخاصة للمعلم .

٢/ طبيعة المتعلمين .

٣/ وضع المعلم ومكانته في المجتمع .

٤/ الدور الذي تقوم به الدولة حيال المؤسسات التعليمية .

٢- يري أنصار هذا الاتجاه أن أي معايير لمهنة المعلم لا تراعي المؤثرات السابقة فستتحول إلي شعارات .

مثال : الشخص الكاره لمهنة التدريس لا يمكن مطالبته بالالتزام بأداب المهنة .

س : ما الأسباب التي أدت لظهور مفهوم الأخلاق المهنية .

السبب المباشر الذي أدى لظهور مفهوم الأخلاق المهنية :

١- عجز الأخلاق العامة عن الوفاء بما تحتاجه كل مهنة .

٢- حاجة المجتمع لإصلاح الخلل الأخلاقي بوضع معايير أخلاقية جديدة .

س : دلل بالأمثلة بعض الظواهر التي تبين عدم التزام صاحب المهنة بقواعد وأخلاقيات مهنته .

١. الموظف العام الذي يستخدم ممتلكات المؤسسة للأغراض الشخصية .
٢. الطبيب الذي يدخن أمام مرضاة والمعلم الذي يدخن أمام تلاميذه .
٣. ضابط المرور الذي يخالف قواعد المرور .
٤. الاعلامي الذي لا يتأكد من صحة .
٥. المصانع التي لا تلتزم بالمواصفات وتستخدم مواد تضر بالمستهلك .
٦. المهندس الذي يستخدم مواد غير مطابقة للمواصفات .

س : ما المقصود بميثاق أخلاقيات المهنة .

ميثاق أخلاقيات المهنة : " الواجبات التي تفرضها المهنة علي من يقومون بممارستها ويؤدي احترامها إلي الحفاظ علي المستوي الأخلاقي لها ."

س : لخص نشأة ميثاق أخلاقيات المهنة .

- ١- دخل مصطلح ميثاق أخلاقيات المهنة لأول مره مع قانون الأطباء بفرنسا .
- ٢- قامت جهود محاولة إيجاد ميثاق أخلاقي يجمع بين المهن المختلفة ، إلا ان صعوبة هذه المحاولة لم يكن اهتمام يربط بين كل تلك المهن المختلفة .
- ٣- توجد تجربة لوضع ميثاق أخلاقي في مجال الطفولة والمراهقة : ففي مجال حماية الطفل تم التعاون بين المعلمين وعلماء النفس وأطباء الأطفال .. الخ ، وقد أقاموا علاقات بحثية حول الطفولة والمراهقة مع العائلات .
- ٤- نتائج التجربة لم يستطيعوا صياغة هذا الميثاق الأخلاقي المنشود، إلا أن ما استطاعوا القيام به بالفعل هوالتوصل إلي ميثاق تحميه السلطات العامة .

س : اذكر أهمية وفوائد ميثاق أخلاقيات المهنة . هاهنا جدانا

(١) الصورة الذهنية الإيجابية :

إن تفعيل الميثاق الأخلاقية وقيم العمل والالتزام بها يؤدي إلي المحافظة علي الصورة الإيجابية لدي أصحاب المصالح المتعاملين مع المؤسسة .

(٢) الالتزام بالمسئوليات القانونية والاجتماعية :

إن اهتمام العاملين بمراعاة الالتزام بالمعايير الأخلاقية (مثل حماية البيئة من المخلفات وتسليم منتجات جيدة) تجنب المساءلة القانونية والاجتماعية الناتجة عن عدم الالتزام الأخلاقي .

س : يعد تحسين الأداء من فوائد الالتزام بالمواثيق الأخلاقية للمهنية . صواب ()

(٣) تحسين الأداء :

✓ إن الالتزام باخلاقيات وقيم العمل والسلوك في إطار التشريعات والقوانين يساهم في تحسين الأداء .

✓ كما ان المخالفة وعدم الالتزام بالضوابط التي تحددها التشريعات

القانونية تؤثر سلباً علي التكاليف مما يؤدي إلي ارتفاع تكلفة الإنتاج .

(٤) الاستخدام الأمثل للموارد :

إن الاهتمام بالمواثيق الأخلاقية يعتبر أمراً مهماً وضرورياً عند اتخاذ قرارات تتعلق بالانتاج فعلي سبيل المثال: إنتاج أصناف معينة يتطلب إعادة إنتاجها، الأمر الذي يترتب عليه تعطل الإنتاج وانخفاضه وإهدار الموارد .

س : حلل دور الفلسفة في إلهام الأخلاقية وإلهامية . / للفلسفة دور كبير في وضع إلهام الأخلاقية إلهامية . دلل بأثنين .

١/ تحليل الواقع الثقافي واستخلاص القيم الأخلاقية الأساسية.

◀ يتأسس ميثاق أخلاق المهنة على تحليل الواقع المجتمعي والمعايير الأخلاقية التي يتطلها المجتمع والمرحلة التاريخية التي يمر بها ، وكذلك نوع الخدمات التي تقدمها المهنة .

٢/ تحديد الأسس والقواعد والضوابط المحددة الأداء أعمال المؤسسة.

◀ استناداً إلى القيم التي يقدمها الفيلسوف والمهام المنوطة بالوظائف المختلفة يتم تحديد الأسس والقواعد العامة والضوابط اللازمة لأداء أعمال المؤسسة .

٣/ وضع أساس ميثاق أخلاق المهنة (الأنظار المرجعي للمعايير التي تحكم السلوك)

◀ يوضح ميثاق أخلاق المهنة بمشاركة الفيلسوف والمتخصصين في المهن المختلفة .

٤/ مبادئ الالتزام بالسلوك الإداري والوظيفي داخل المؤسسة.

◀ الالتزام بأخلاقيات العمل يؤدي في النهاية إلى جودة العمل وجودة المنتج و تقدم المجتمع

س : حدد المقصود بالهنية .

الهنية : هي كل الأعمال أو الأنشطة التي يمارسها الأفراد سواء من داخل كيان مؤسسي أو بصفة شخصية ومن أمثلة ذلك ، أخلاقيات وقيم كل من مهن : الطب التجارة المحاسبية ، التدريس ، المحاماة ، الهندسة ، ... الخ .

س : تحدث عن الأخلاق الطبية .

للبحث أصيل من مباحث علم الطب يتناول الإلتزامات المهنية للأطباء .

للأخلاق الطبية تبين ما يجب ان تكون عليه علاقة الطبيب بالمرضى .

مثل : الموافقة على العلاج والصدق المتبادل وتوافر الثقة والمودة .

للأستمد علي بن رضوان رؤيته لأخلاقيات الطبيب من مفهوم فلاسفة اليونان التوحيد بين الفضيلة والسعادة ، وقد اعتبر ان السعادة الإنسانية هي اليقين والصحة هي التفلسف علماً وعملاً .

س : اذكر ستة من خصال الطبيب كما حددها "ابن رضوان" / حدد خمسا من إحصال الأخلاقية التي وضعها "ابن رضوان" للطبيب .

للأحد "ابن رضوان" إحصال الأخلاقية التي ينبغي ان تتوافر في الطبيب :

١/ تام الخلق ، صحيح الأعضاء حسن الذكاء جيد الرؤية .

٢/ حسن الملبس ، طيب الرائحة ، نظيف البدن والثوب .

٣/ كتوما للإسرار المرضي لا يبوح بشئ من أمراضهم .

٤/ رغبته في إبراء المرضي أكثر من رغبته في علاج الإغنياء .

٥/ مأمونا، ثقة علي الأرواح ، لا يصف دواء قاتلا .

س : عرف الوظيفة العامة .

" مجموعة من المهام والمسئوليات يتم تحديدها في ضوء القيم والمبادئ

الأخلاقية ، هدفها خدمة المصلحة العامة ، وتخص شاغلها بحقوق وامتيازات ، وتنص عليها قوانين وانظمة الخدمة المدنية المعمول بها دون أن يترتب على ذلك أي حقوق لشاغلها إذا أخل بأى من واجباتها ."

س : حدد المقصود بأخلاقيات الوظيفة العامة . في ضوء ما درست .

" هي مجموعة من المعايير التي يمكن في ضوءها الحكم على السلوك باعتباره صحيحاً أو خاطئاً من الوجهة الإنسانية ، ويحدث الفساد الإداري بسبب الانحراف عن القواعد والمعايير الأخلاقية ، لتحقيق مصلحة شخصية على حساب المصلحة العامة ."

س : اذكر ستة من عناصر أخلاقيات الوظيفة العامة . هاهنا جدانا

١. الإلتزام بالأنظمة والقوانين . ٤- احترام قيم وعادات المجتمع .

٢. العدالة وعدم التمييز . ٥- احترام وقت العمل .

٣. حب العمل . ٦- الأمانة والنزاهة والإخلاص في العمل .

س : حدد مبررات إهتمام إلهامات وإلتزامات بأخلاقيات الوظيفة العامة هاهنا جدانا

اللتزام المؤسسات والمنظمات بأخلاقيات الوظيفة العامة يؤدي إلي:

١- تحسين الخدمات المقدمة للجمهور .

٢- الشفافية في تنفيذ الأعمال من جانب الموظفين .

٣- تنمية قدرات العاملين المهنية وتحفيزهم علي تحسين الأداء .

٤- تعزيز من أداء المنظمة كوحدة كلية ، من خلال العمل كفريق واحد .

٥- احترام حقوق ومصالح الآخرين يؤدي إلي زيادة الثقة بالمنظمة .

٦- حرية الرأي والتفكير والإبداع للعاملين .

س : حدد آليات تحسين وتنمية الإلتزامات الأخلاقية في مجال الوظيفة العامة.

يمكن تنمية الإلتزامات الأخلاقية من خلال الآليات التالية :

١- تقدير الأداء الأخلاقي المتميز للموظفين .

٢- التحديد الواضح لسلطات الموظفين والأدوار .

٣- العقل والضمير الذاتي بما يضمن الأستمرارية .

٤- تحسين النظام الرقابي المعمول به في المنظمة .

٥- وضع جزاءات رادعة لمن يرتكب مخالفات أخلاقية من الموظفين .

٦- التأكيد علي أهمية سلوك الموظفين كنموذج لسلوك الموظفين الآخرين .

س : حدد الواجب إلهامي للفيلسوف في إلهام علي (هوية ثقافية

للمجتمع . / إلهام علي (هوية ثقافية للمجتمع من واجبات الفيلسوف

إلهامية . عقب برأيك . هاهنا جدانا

١- المتابع للفكر الفلسفي ستترأي له مجموعة من الإختلافات التي لايفسرهما سوي هوية الأمة والظروف الاجتماعية والسياسية والأقتصادية التي نشأ بها الفيلسوف .

٢- الإنتاج الفلسفي لكل فيلسوف يتأثر بهوية الأمة من حيث طبيعتها وخصائصها وتاريخها .

٣- لا يستطيع الفيلسوف ان يعزل نفسه ولان ينتج أفكارا مغايرة، فالفلسفة لا تبدأ من فراغ بل هي تركز علي أمور الواقع .

٤- الفيلسوف يضع عقيدته للوحدة لحماية الأمة من التجزئة كما فعل الفلاسفة الألمان ومهم " هيغل " تدعيما للوحدة الألمانية .

٥- الفيلسوف يحاول ان ينقل حضارته من مرحلة إلي مرحلة . من الإصلاح إلي النهضة ، كما فعل " الفارابي " و " ابن رشد " في نقل وشرح فلسفة اليونان .

س : حدد أفلاطون حاجات الإنسان . دلل .

(١) بحث أفلاطون في كتاب الجمهورية عن أصل المدينة اوالمجتمع السياسي ويرده ذلك إلي تعدد حاجيات الانسان التي لا يمكن ان يحققها بمفرده .

٢) يحدد أفلاطون الحاجات الأساسية للإنسان في ثلاث هي الغذاء والمسكن والملييس من أجل تنبية هذه الحاجات علي الإنسان يقوم بثلاث أنشطة مختلفة : تحضير الغذاء وبناء السكن وصناعة الملابس .

س : يري أفلاطون إن تلبية الحاجات يتم من خلال سبيلين (صواب) .

✓ السبيل الأول : يقوم كل فرد بأنجاز هذه الأنشطة الثلاثة بالتتابع ، فيقسم وقته بينهما وهذا ما يحصل فعلا في بعض المجتمعات (البدائية) .

✓ السبيل الثاني : يقوم علي تخصص كل فرد من أفراد المجتمع في نشاط معين ، ويخصص له كامل وقته وهذا هو ما يسمي بالتقسيم الاجتماعي للعمل ، وهو الرأي الذي يميل له .

س : يري أفلاطون أن الجميع يستفيد من تقسيم العمل – دليل بالأمثلة .

يؤكد أفلاطون علي ان الجميع يستفيد من تقسيم العمل فالمجتمع سيحصل علي منتج من نوعية جيدة ، لانه سينجز نوعا واحدا من العمل هو ذلك الذي يملك افضل المهارات فيه .

س : يوجد فرق كبير بين أفلاطون في تقسيم العمل وبين رجال الاقتصاد والاجتماع اليوم (صواب)

هذا الفارق يتجسد في :

١. لا يعبر أفلاطون ايه أهمية لزيادة الإنتاج المباشرة المترتبة علي تقسيم العمل .
٢. يري أفلاطون ان الهدف النهائي للعمل هو تلبية حاجة طبيعية فقط ، ومن هنا نظرته إلي العمل كخدمه يقدمها المنتج للمستهمل .

س : ميز أفلاطون بين مهام المواطنين والعبيد . فسر .

- ١) يري (أفلاطون) ان المواطنين الاحرار يقومون بالبحث الفلسفي والأشتغال بالسياسة غير ان الفيلسوف والمواطن في حاجة إلي تلبية حاجياته الأساسية ، ولو قام بنفسه بتحصيل ذلك لما بقي له وقت يكفيه لممارسة السياسة .
- ٢) يحدد أفلاطون أدوار العبيد في إنجاز الأعمال المترتبة وكل الأعمال المقترحة ، ويتحملون عن المواطنين الأحرار أعباء تحصيل الرزق .
- ٣) يري أفلاطون ان المواطنين لا يحيون حياة أرباب الألات والحرف ، لانها تحط من شرف الإنسان ، ولا تتفق مع الفضيلة كما لا يجوز ان يتشغلوا بالزراعة، لكن من حقهم ان يملكوا الأرض الزراعية أما فلاحه الأرض تترك للعبيد .

س : عقب علي موقف أفلاطون في العمل .

- ١- أغفل البعد الأقتصادي للعمل والمشكلات المترتبة علي وفرة الأنتاج .
- ٢- أغفل دور العمل كسلعة ورأي أنه مجرد خدمة .
- ٣- عنصر ي قصر العمل علي العبيد وهي نظرة تتعارض مع الديمقراطية .

س : يري أرسطو إن الطبيعة تؤدي إلي التمايز بين البشر . حلل . / يري "

أرسطو " أن نظام الرق نظام طبيعي . عقب برأيك . هاهنا جدانا

- ١) ينطلق أرسطو كأستاذة أفلاطون من المدينة ، ويرى ان وظيفتها هي توفير أسباب السعادة . يعتبر أرسطو نظام الرق نظاما طبيعيا ويصف العبد بكونه .
- ◀ أله للحياة لان وجوده ضروري لأنجاز الأعمال المنافية لكرامة المواطن الحر
- ◀ أله منزلية لانه يساعد علي تدير الحياة داخل المنزل .

٢) يري أرسطو إن الطبيعة تؤدي إلي التمايز بين البشر تجعل بعضهم قليل الذكاء أقوياء البيئة . وبعضهم أكفاء للحياة السياسة ، وينتج عن ذلك ان البشر صنفان ، صنف حربا بالطبيعة وصنف عبد بالطبيعة أيضا .

س : عقب علي موقف أرسطو . هاهنا جدانا

- ١- فكرة الرق مرفوضة وتتعارض مع حقوق الإنسان .
- ٢- فكرة الرق ذات طابع عنصري لانه مقصور علي غير اليونانيين .
- ٣- التمايز بين البشر أمر غير مؤكد في العلم المعاصر .

س : صنف التدرج في السلطة عند الفارابي / يعد شيوع التعاون أساس

بلدية الفاضلة عند الفارابي " (صواب) . هاهنا جدانا

يُري أن المدينة الفاضلة تتميز بالتعاون من أجل بلوغ السعادة وأتسم أهلها بالنظام وتقسيم العمل، اما الفشل في تحقيق التعاون أظهر مدن غير فاضلة .

١) القمة : النبي او الإمام او الملك أو الفيلسوف .

٢) القاع : العمال والفلاحون والصيادون .

٣) الوسط : الجند والعلماء وهو نوع من تقسيم العمل ، والتدرج في السلطة .

س : عقب علي موقف الفارابي .

١- تأثر الفارابي بأراء أفلاطون وأرسطو في تقسيم العمل .

٢- تأثر بالدين الإسلامي : حيث أشار لضرورة التعاون من أجل البقاء .

س : تحدث عن العمل وأخلاقيات لمهن عند " ابن خلدون " .

١) العمل في رأي ابن خلدون هو ما يقيم به الإنسان فلولاً للعمل والكسب لم يكن ثمة قيمة للإنسان .

٢) يحدد ابن خلدون في مقدمته كل الصناعات والمهن معددا مزاي كل مهنة ودورها في حياة الإنسان والأخلاقيات التي ينبغي ان يلتزم بها صاحب مهنة او صنعة .

٣) تحدث عن مهنة التجارة، وعرفها قائلاً انها تحاول الكسب بتنمية المال بشراء السلع والبضائع ومحاولة بيعها بأعلي من ثمن الشراء .

ومن أخلاقيات مهنة التجارة عند (ابن خلدون) : هاهنا جدانا

١ له يكون الربح بالنسبة إلي رأس المال قليلا ، لان القليل في الكثير كثير .

٢ له عدم الغش في البضائع او تضليل المشتري .

٣ له عدم الأحتكار – في رأي (ابن خلدون) مفسده للربح .

س : استخلص فلسفة آدم سميث في العمل . منوقه

يعد آدم سميث ابو الاقتصاد السياسي ويتلخص فكرة في :

- ١- تعد المصلحة الخاصة والحرية الأساس النظري لفلسفة سميث .
- ٢- تقوم هذه الفلسفة على الاعتقاد بان النظام الطبيعي قادر على تحقيق الانسجام والتوافق بين المصلحة العامة والخاصة .
- ٣- فكرة اليد الخفية تعني ان الافراد في سعيهم لتحقيق مصلحتهم الخاصة يحققون ان يشعروا بالمصلحة العامة .
- ٤- ينادى بضرورة ترك الحرية المطلقة للفرد ليعمل بالطريقة التي تناسبه دون ان تحد الا في حدود المنافسة .

س : العمل عند " هيغل " هو إنتاجا للإنسان بواسطة الإنسان . (صواب)

حلل . منوقه

١) يعرف هيغل العمل باعتباره إنتاجا للإنسان بواسطة الإنسان ، وإن عمل الإنسان هو الذي يحررهم سيطره الطبيعة .

٢) يري هيغل ان علاقات الإنسان بالطبيعة ليست علاقات معرفية فقط ، لكنها أيضا وقبل كل شيء علاقات تحويل وتغير متبادلة .

٣) العمل في نهاية المطاف نشاط اجتماعي ينتجها الناس بعضهم لصالح بعض من أجل تنبية حاجاتهم .

٤) ان العمل يكون بذلك اللحمة الحقيقية للعلاقات الاجتماعية .

س : تحد الفلسفة البرجماتية من الفلسفات الداعية إلي العمل . (صواب)

ناقش . السودان ٢٠١٧ منوقه

١- ظهرت الفلسفة البرجماتية علي يد (وليم جيمس وجون ديوي)

٢- صدق الأفكار في نظرهم مبنيا علي ما يحققه العمل المترتب عليها من نجاح في الواقع العملي ، ومن ثم أصبحت الأفكار أشبه بخطط عمل هدفها تحقيق المنافع المادية لأصحابها

٣- أكدت البراجماتية علي أهمية الفعل ، وان شيئاً واحداً يتم فعله خير من عشر أشياء يتم التفكير فيها .

الموضوع الرابع :

التفلسف وعلاقته بالقيم

س : حدد المقصود بالتفلسف .

التفلسف هو نوع من النظر العقلي يهدف الى معرفة الاشياء على حقيقتها . يقول الفيلسوف جوزايا رويس أن المرء يتفلسف حينما يفكر تفكير نقديا في كل ما هو بصدد عمله في هذا العالم .

س : التفلسف لا يمكن ان ينمو في بيئات تمارس السيطرة والقهر . دال بالأمثلة . / يمكن للتفلسف ان ينمو في بيئات تمارس السيطرة . (خطأ) .

بيئة اسرية : لا تسمح بالحوار . هالام جدا

بيئة تعليمية وتربوية : تعتمد علي التلقين والحفظ والاستظهار لا كساب المعرفة .

اجهزة اعلام : لاتؤمن بتنوع الافكار والآراء وتعدد اساليب الوصول الى الحقيقة

س : وضع أهمية التفلسف كما أوضحها ديكرت .

✓ يجسد ديكرت أهمية التفلسف بقوله : إن الفلسفة وحدها هي التي تميزنا عن الاقوام المتوحشين والهمجيين وانما تقاس حضارة الامم وثقافتها بمقدار شيوع التفلسف الصحيح فيها فان اجمل نعمة ينعم الله بها على بلد من البلاد هي ان يمنحه فلاسفة حقيقيين .

✓ التفلسف ينتج عقولا ناضجة تتعامل بسماحة وسعة افق وتتسم بالشجاعة والصراحة والصدق والثقة بالنفس والشعور بالمسئولية وبدون التفلسف يوجد التعصب ويتجه الانسان الى العنف والسلبية والاستكانة .

✓ التفلسف هو السبيل السريع الحقيقي للتقدم وبغيره يتحول البحر الى بحيرة راكدة وتأسن مياهة وتموت الحقيقة وصدق .

س : ميز بين المعني الدارج والاصطلاحى للقيم .

المعني الدارج للقيم :

- ومن معاني القيمة الدوام والثبات والاستقامة والكمال

المعنى الاصطلاحى للقيم :

مبحث القيم (الاكسيولوجيا) احد المباحث الاساسية في الفلسفة العامة

ويرتبط بكل من المنطق وعلم الاخلاق وفلسفة الجمال .

فإن فسرته القيم :

(١) بنسبتها الى الصور الموجودة في الذهن كان تفسيرها مثاليا .

(٢) بأسباب طبيعية او نفسية او اجتماعية كان تفسيرها واقعي او موضوعيا .

س : حدد المقصود بقيمة الحق - قيمة الخير - قيمة الجمال .

قيمة الحق :

١/ يدرسها علم المنطق الذي يبحث في القوانين التي تعصم الذهن من الوقوع في الخطأ .

٢/ ارسطو اول من كتب في هذا المبحث الذي سماه الاورجانون اي الاداة التي

تمنع من الوقوع في اخطاء التفكير وهي التي يستخدمها جميع البشر في ضبط تفكيرهم وجعله تفكيرا علميا منظما .

قيمة الخير :

١/ يدرسها علم الاخلاق الذي يبحث في الخير او الفضيلة السلوكية للانسان .

٢/ يسمي بعلم تهذيب الاخلاق او فلسفة الاخلاق او الحكمة العملية والخلقية .

٣/ قيمة الخير هي معرفة الفضائل واقتنائها والبعد عن الرذائل .

قيمة الجمال :

١/ هو البحث في علم الجمال او الاستاطيقا وهذا العلم يبحث في شروط الجمال

ومقاييسه وله قسمان :

القسم النظرى : يبحث في الصفات المشتركة بين الاشياء الجميلة التي تولد

الشعور بالجمال ويحدد الشروط التي يتميز بها الجميل من القبيح .

القسم العملي الخاص : يبحث في صور الفن وينتقد نماذجه ويطلق على هذا

القسم اسم النقد الفني وهو لا يقوم على الذوق بل على العقل ايضا .

س : دال بثلاث أمثلة علي القيم الذاتية النسبية . / يري " بروتاجوراس " أن لقيم موضوعية مطلقة (خطأ) . / تعد القيم ذاتية ونسبية عند وهي وسيلة لتحقيق غاية عند

القيم الذاتية النسبية : منووع

(١) وسيلة لتحقيق غاية فهي تختلف باختلاف الافراد وتوجهاتهم الثقافية مثل الطعام و الموسيقى قد يكون لها قيمة عند فرد ولا تكون لها نفس القيمة عند اخرهنا يكون اختلاف تقدير القيم باختلاف الافراد زمانا ومكانا وثقافة .

(٢) انحاز الى المعني النسبي للقيم بروتاجوراس " حينما قال : ان الانسان

الفرد هو معيار الاشياء جميعا فان قال الانسان عن اي شئ انه خير فهو خير وان قال عن شئ انه شر فهو شر بالنسبة له .

(٣) " باروخ سبنيوزا " اكد على ذلك قائلا : نحن لا نرغب في شئ لانه قيمة ، بل هو قيمة لاننا نرغب فيه .

(٤) " توماس هوبز " قال : ان الانسان يسعى الي كل ما هو موضع لشهواته او

رغباته وهذا يعني ان القيم الذاتية تكون نسبية لانها تختلف باختلاف الافراد

واختلاف ازمانهم واماكنهم وثقافتهم وباختلاف رغباتهم ايضا .

س : دال بثلاث أمثلة علي القيم لموضوعية المطلقة . منووع

انجاز الى هذا المعني للقيم قديما كل " سقراط وأفلاطون " حيث :

١/ رفض " سقراط " النظرة النسبية للقيم واكد على ان للشئ قيمة في ذاته وان العقل هو اداة اكتشاف هذه القيمة .

٢/ اكد " افلاطون " على ان للخير مثلا ثابتا لا يتغير وهو واحد وان تعددت

مسميات الفضائل والخيرات .

٣/ " ماكس شيلر " يقول ان القيمة شئ موضوعي يجب علينا اكتشافه ولها

صفة ثابتة .

٤/ " جورج مور يري " القيمة موجودة في الفعل : فريدة علي نحو مطلق وتدرک

بالحس .

س : القيم ذاتية وموضوعية في وقت واحد . فسر .

القيم ذاتية وموضوعية في ان واحد فالقيم ذاتية من حيث هي صادرة عن الذات الفردية التي تقدر القيمة . وموضوعية من حيث انها ملتقي الناس جميعا .

س : القيم نتاج اجتماعي يتعلمها الفرد . ناقش . / القيم نتاج اجتماعي

مصدرها الحياة . ناقش . هالام جدا

١/ نتاج اجتماعي يتعلمها الفرد ويكتسبها ويتشربها تدريجيا ويضيفها الى اطاره المرجعي للسلوك من خلال عملية التنشئة الاجتماعية .

٢/ مصدرها الحياة وهي جزء رئيسي من الثقافة القومية لاي مجتمع .

٣/ تقوم في نفس الانسان بالدور الذي يقوم به ربان السفينة يجربها ويرمها عن قصد مرسوم والى هدف معلوم .

٤/ يستهدى بها أفراد المجتمع في الاختيار بين الأفعال والمفاهيم من خلال

التفاعل الاجتماعي وهذه القيم تسبق القوانين لانها تمثل ضمير المجتمع .

يمكن اختبار صحة اي حقيقة فى ضوء الشروط التالية :

١/ اذا كانت القضية تطابق الواقع الموضوعي .

٢/ اذا كانت تترايط مع معارفنا .

٣/ اذا استطعنا على اساسها تحقيق النتائج المتوقعة .

س : قيمة الاستقلال الذاتي يقصد بها ثقة الانسان في قراره الخاصة . دلل

علي ذلك / حلل العبارة . متوقع سؤال

قيمة الاستقلال :

(١) ثقة الانسان في قراراته الخاصة وترتبط بذات الفرد وقدرته على اتخاذ القرار .

(٢) قيمة فلسفية تبدو وتنشط في تعدد المذاهب الفلسفية .

(٣) التفكير الفلسفي يتميز بالاستقلال الفكري ويتسم بالمرونة الفكرية .

(٤) التفكير عن طريق الغير يتسم بالتبعية العمياء ويميت روح الاستقلال .

والقدرة على ممارسة النقد كما نبه ببيكون في أوام المسرح .

(٥) هي الوجه الظاهر للحرية اذ ان تمتع الفرد بالحريات حرية الراي وحرية

النشر وحرية العقيدة فالانسان قادر على التغلب على تحديات الطبيعة من حرارة

وبرودة ومرض وجوع .

س : وضح لمقصود بقيمة الحرية الانسانية .

١- هي قدرة الانسان على ادراك الضرورة التي يترتب عليها شعوره بالمسئولية

والالتزام بواجبات في الحياة يختارها بمحض ارادته الحرة .

٢- يراعي كل الظروف الممكنة ويوازن بينها وكل الاحتمالات المتوقعة

الذي يحدد القرار النهائي بالنسبة لأي موقف من المواقف هو ضمير الانسان الحر

فهو ملتزم ومسئول عن اختياراته وافعاله .

الحرية تشمل قيم (الالتزام - الواجب - الاختيار - المسئولية - الارادة)

س : اذكر أهم أقوال الفلاسفة والمفكرين التي تجسد قيمة الحرية .

" متى استعبدتم للناس وقد ولدتم احرارا " (عمر ابن الخطاب)

❖ اني أفضل الحرية مع الخطر عن العبودية مع السلم . (جان جاك روسو)

❖ الانسان حرب بشهادة العقل والشريعة . (الأمام محمد عبده)

❖ الحرية الكاملة تستتبع المسئولية الكاملة . (جان بول سارتر)

س : حدد المعني الاشتقاقي للحرية .

المعني الاشتقاقي : انعدام الفسر الخارجي والانسان الحر بهذا المعني هو الذي لا

يتحكم في حركته احد .

يقول توماس هوبز: حرية الأنسان كالسيل فالأنسان حر طالما لم يقف امام

حركته الطبيعية اي عوائق .

س : اذكر المعني الاصطلاحي الفلسفي للحرية .

اختيار الفعل عن رؤية بعد تفكير عميق وتدبر مع استطاعة عدم اختياره او

استطاعة اختيار ضده .

س : للحرية نوعان . دلل .

حرية الاختيار : هي ملكة الاختيار الارادي عند الانسان وامكانية الاختيار بين

بدائل عديدة فيختار احدها بارادته الحرة وعقله الواعي فهو يحيا الحرية علي

مستوي الفكر والارادة .

حرية الفعل : هي الانتقال من الاختيار العقلي للفعل الي ممارسة الفعل دون

الخضوع لاي ضغوط خارجية تؤثر عليه .

س : ترتبط الحرية بالشعور . وضح ذلك . / حدد العلاقة بين الحرية والشعور

س : استخلص العلاقة بين التلطف والقيم في ضوء ما درست . / ناقش في

ضوء ما درست : يرتبط التفكير الفلسفي بالقيم ارتباطا وثيقا .

١- يرتبط الفكر الفلسفي بالقيم من خلال ما يعرف فلسفة القيم .

٢- الفلسفة لا تبدأ من فراغ بل هي تركز على امور الواقع .

٣- الفيلسوف يحاول أن يستخلص هذه القيم من الواقع .

٤- المعايير يطلق عليها اسم القيم والفيلسوف يحاول ان يستخلصها من حياة

الناس لينقلها من الخفاء الى العلانية ومن الغموض الى الوضوح .

٥- تلعب الفلسفة دور اساسي وجوهري فهي ستكسب دارسها القيم التي تجعله

قادرا على التعايش مع العصر .

٦- الفلسفة مجهود لتنسيق القيم وتحديد موقع القيم المعرفية في مجموع

الأهداف البشرية .

س : قيمة البحث عن الحقيقة من القيم الفلسفية . فسّر . / ناقش في ضوء

ما درست : قيمة البحث عن الحقيقة هي نشاط للوعي الانساني .

قيمة البحث عن الحقيقة " حب المعرفة " : هاهنا جدانا

(١) تجعل صاحبها مهتم بكشف الحقائق وتعتبر نشاطا كما انه يسعى الى معرفة

العلل والاسباب الاولى من خلال البحث في سلسلة من الاسباب .

(٢) تتكون لدي الفرد منذ بداية معرفته بالعالم المحيط به من خلال التمييز بين

سؤالين اساسيين لماذا ؟ وهو سؤال الفلسفة والاخر كيف ؟ وهو سؤال العلوم

الفيزيائية والبيولوجية .

(٣) تنمو من خلال المعلومات والحقائق التي يحصل عليها الانسان وهي ترتبط

بمهارتين اساسيتين وهما : مهارة القراءة ومهارة التفكير .

(٤) قيمة فلسفية لأن موضوع الفلسفة هو البحث عن الحقيقة وحب المعرفة .

(٥) الوصول الى الحقيقة امرا صعبا وذلك لكثرة الحقائق التي يدعيها الناس .

س : تتعدد نظريات الحقيقة عند الفلاسفة . دلل بالأمثلة . هاهنا جدانا

نظرية التطابق

١- تعني ان ماهو حقيقي هو ما يتطابق مع الواقع .

٢- مثال : القول بان الكتاب على المنضدة فاذا كان الكتاب علي المنضدة فالقول

حقيقي .

اي عبارة او جملة خبرية تصديقها يكون بتصديق الخبر الذي ورد فيها حينما

يتطابق مع الواقع .

نظرية الترابط

١- العبارة تكون صحيحة اذا كانت تتسجم مع حقائق اخرى .

٢- مثل : مسلمات أفليديس (القول بأن الخط : ماله طول وليس عرض)

صحيحة ومتفقة مع معارفنا .

٣- الترابط هو المعيار الوحيد للحقيقة فالعبارة تكون صحيحة اذا تطابقت مع

معارفنا .

س : معيار الحقيقة عند البرجماتية " هو التطابق مع عالم المثل

(خطأ) . متوقع

النظرية البرجماتية فى الحقيقة :

١- معيار الحقيقة الوحيد هو معيار النجاح العملي اي ان معيار الحقيقة يتوقف

على النتائج العملية المربحة التي تؤدي اليها .

٢- العبارة صحيحة اذا كانت تعبر عن واقع وتحقق النتائج المتوقعة .

٣- الفكرة الحقيقية اشبه بخطة عمل ناجحة واذا لم يتحقق هذا النجاح العملي

فلن تكون الفكرة حقيقية .

٤- يقول وليم جيمس "ان الحقيقي ليس سوي الموافق النافع المطلوب في تفكيرنا .

س : اذكر شروط اختبار صحة الحقيقة .

حالة خاصة	الحديد يتمدد بالحرارة	كل أهل النوبة مصريون
	النحاس يتمدد بالحرارة	محمد من أهالي النوبة
	القصدير يتمدد بالحرارة	اذن : محمد مصري
	اذن كل المعادن تتمدد بالحرارة (تعميم)	ينتقل من العام الى الخاص
	استدلال ينتقل من الخاص الى العام	

س : حدد مفهوم الاستقراء عند أرسطو .

هو إقامة البرهان علي قضية كلية بالرجوع الي أمثلة جزئية أو الانتقال من حالات فردية الي قضية كلية ومن المعلوم الي المجهول .

س : قسم أرسطو الاستقراء الي نوعين . فسر . / حدد المقصود التام عند أرسطو " - أو بالاستقراء الناقص عند " أرسطو " . هاهنا جدانا

أنواع الاستقراء عند أرسطو

الاستقراء الناقص	الاستقراء التام (الكامل)
فحص بعض جزئيات الظاهرة أي فحص عدد محدود ثم نتقل الي التعميم علي كل الحالات المماثلة . مثال : لم ترتفع درجة الحرارة في القاهرة عن ٣٠ درجة خلال شهريناي في ٥٠ عاماً الماضية ؛ اذن درجة الحرارة في القاهرة لن ترتفع عن ٣٠ درجة خلال شهريناي القادم .	فحص جميع جزئيات الظاهرة جزئية جزئية بحيث تشملها النتيجة . مثال : لوكل قارة تحتوي علي بحر أو أكثر مثل قارات : اسيا ، اوروبا ، افريقيا ، امريكا .. الخ . فنحن نستنتج أن : كل قارة تحتوي علي بحر أو أكثر . نقد الاستقراء التام : ١- يفقد القفزة الاستقرائية والانتقال من المعلوم الي المجهول . ٢- استحالة فحص عينات كبيرة مثل : حيات الرمل ، عدد طلاب في كل المدارس .

س : ميز بين الحجج الاستنباطية - الحجج الاستقرائية من وجهة التفسير التقليدي .

١/ التفسير التقليدي :

الحجة الاستقرائية	الحجة الاستنباطية
لا تشكل مقدماتها أساساً حاسماً لصدق نتائجها بل تدعمها فقط . يستحيل أن تكون الحجج الاستقرائية صحيحة أو باطلة . توصف بأنها أقوى أو أضعف حسب مقدماتها كما يلي : أ- اذا كانت المقدمات ترجح النتيجة أكثر زادت قوة الحجج والعكس . ب- الترجيح في حالة صدق المقدمات لا يصل ابدأ الي درجة اليقين فالاستقرائية احتمالية . الصدق والكذب في الحجج	تشكل مقدماتها أساساً حاسماً لصدق نتائجها . يستحيل أن تصدق المقدمات ولا تصدق النتيجة . الصحة والبطلان في الحجج الاستنباطية : ١- ترجع الصحة والبطلان في الحجة الاستنباطية الي علاقة معينة بين المقدمات والنتيجة بصرف النظر عن الواقع الفعلي . صحيحة إذا كانت النتيجة تلزم عن المقدمات لزوماً ضرورياً .

١. الحرية تبدأ حينما نشعر بأننا قادرين على الفعل الذي يعبر عن شخصيتنا المستقلة وبدون اي ضغوط .
٢. هذا هو الفرق بين الحيوان والانسان فالحيوة الانسانية الصحيحة تبدأ من حيث تنتهي الحياة الغريزية اي من حيث يبدأ شعور الانسان بذاته ويانه قادر على الاختيار وقادر على الفعل الحر وان افعاله ليست نتيجة انفعالات

س : برر علي ارتباط الحرية بالضرورة .

- ✓ الحرية لدي الانسان ليست مطلقة انما تمثل شروط ضرورية لوجود الحرية .
- ✓ هناك ضرورات عديدة علي الانسان التغلب عليها حتى يشعر بالحرية .
- ✓ الضرورة الطبيعية مثلا ونحن كبشر يجب علينا معرفة قوانين الطبيعة حتى نتمكن من السيطرة عليها .
- مثال : هب انك واصدقائك اخذتم سفينة للصيد وبدأت السفينة تتمايل بسبب الامواج والرياح فاذا كنت تعلم قوانين الرياح وقوتها وسرعتها لتتحكم في السفينة فانك قد حققت حريتك ازاء هذه الضرورة الطبيعية فعلي قدر ما يفكر الانسان ويعلم بقدر ما يكون حظه من الحرية .

س : الحرية قرينة لمسئولية . فسر . / الحرية والمسئولية حدان متلازمان لا ينفصلان . حلل العبارة . متوقع هوال

- ✓ الحرية والمسئولية حدان لا ينفصلان فاننا حرما بقدر ما نتحمل مسئولية الفعل الذي نتفعله .
- ✓ الحرية المطلقة لا تعتبر حرية بل فوضي .
- ✓ الحياة الانسانية قوامها الحفاظ على النظام الاجتماعي والالتزام بالأعراف والمواثيق والتشريعات القانونية .
- ✓ اذا لم يلتزم الانسان الفرد بالقوانين والتشريعات لفقد انسانيته وحرته .
- ✓ حياتنا الانسانية سلسلة من الاختيارات او المواقف التي علينا ان نخترها او نرفضها متحملين النتائج المترتبة عليه وهذا هو معني المسئولية .
- ✓ الانسان حينما يمارس حريته يلزم نفسه بالمسئولية تجاه الآخرين .
- ✓ انت حر بقدر ماتحافظ للأخرين على حريتهم و هنا تتولد مسئوليتك عن افعالك لان حريتك تقف عند حدود السماح للأخرين بممارسة .

مراجعة الوحدة الثانية

المنطق التطبيقي

مراجعة الموضوع الاول :

الاستدلال الاستقرائي وتطبيقه في العلوم الطبيعية .

س : حدد مفهوم علم المنطق .

هو علم الاستدلال الذي يهتم بدراسة المناهج والمبادئ المستخدمة في تمييز التفكير الاستدلالي الصحيح عن التفكير الاستدلالي غير الصحيح .

س : حدد المعني الاصطلاحي للاستدلال .

✓ هو تلك العملية العقلية التي نستخلص من خلالها النتائج .

س : ميز بين الاستدلال الاستنباطي - الاستدلال الاستقرائي . هاهنا جدانا

الاستدلال الاستنباطي	الاستدلال الاستقرائي
استدلال لا تتجاوز نتيجته المقدمات فالنتيجة مساوية أو أصغر من المقدمات .	استدلال تأتي النتيجة فيه اكبر من المقدمات .

١- اذا كانت الحجة الاستنباطية صحيحة ومقدماتها صادقة تكون نتيجتها صادقة .	١- العلاقة بين المقدمات والنتائج أقل دقة وإحكاماً .
٢- النتيجة تلزم عن المقدمات بصورة مطلقة ولا ترتبط بالواقع .	٢- النتيجة تلزم عن المقدمات بشكل احتمالي .
٣- اذا أضيفت مقدمات أخرى يجعل الحجة أقوى وأضعف .	٣- اذا أضيفت مقدمات أخرى يجعل الحجة أقوى وأضعف .
مثال : معظم محامي الشركات الكبرى مجدي محامي لإحدى الشركات الكبرى	مثال : معظم محامي الشركات الكبرى مجدي محامي لإحدى الشركات الكبرى
لذا يحتمل أن يكون مجدي محامي كفى لاحظ: اذا أضفنا (مجدي يتقن المرافعات ويكسب كل القضايا) فترتد الحجة قوة .	لذا يحتمل أن يكون مجدي محامي كفى لاحظ: اذا أضفنا (مجدي يتقن المرافعات ويكسب كل القضايا) فترتد الحجة قوة .

الاستقرائية : صادقة : اذا جاءت النتيجة مطابقة للواقع ، والعكس صحيح . معظم سكان القاهرة يستخدمون الانترنت معظم سكان المنوفية يستخدمون الانترنت معظم سكان المنيا يستخدمون الانترنت	كل القطط ثدييات (صادقة) كل النمر قطط (صادقة) اذن كل النمر ثدييات (صادقة) باطلة : اذا فشلت المقدمات في حسم النتيجة . كل الفقراء بخلاء (كاذبة) كل التجار فقراء (كاذبة) اذن كل الأغنياء بخلاء (كاذبة)
--	--

س : وضع التفسير لمعاصر للحجة الاستنباطية - الحجة الاستقرائية .

٢ / التفسير المعاصر :

الحجة الاستنباطية	الحجة الاستقرائية
ليس من المناسب وصف الحجة الاستنباطية بأنها تنتقل من العام الى الخاص لأن هناك حجة استنباطية .	ليس من المناسب وصف الحجة الاستقرائية بأنها تنتقل من الخاص الى العام لأن هناك حجة استقرائية .
١- مقدماتها كلية ونتيجتها كلية . كل الأبقار ثدييات ولها رئات كل الحيتان ثدييات ولها رئات كل البشر ثدييات ولها رئات	١- مقدماتها كلية ونتيجتها كلية . كل حيوان فان كل إنسان حيوان
٢- مقدماتها ونتيجتها خاصة . مثال : كل شاعر مرهف الحس صلاح عبد الصبور شاعر اذن صلاح عبد الصبور مرهف الحس	٢- مقدماتها ونتيجتها خاصة . مثال : كان طه حسين فيلسوفاً كما كان أديباً كان العقاد فيلسوفاً كما كان أديباً احمد لطفي السيد كان أديباً لذا يحتمل ان يكون أحمد لطفي السيد فيلسوفاً أديباً

س : تشكل مقدمات الحجة الاستقرائية أساساً حاسماً لصدق نتيجتها .
خطأ (منقوع)

- لاتشكل مقدماتها أساساً حاسماً لصدق نتيجتها بل تدعمها فقط .
يستحيل أن تكون الحجج الاستقرائية صحيحة أو باطلة .
نوصف بأنها أقوى أو أضعف حسب مقدماتها كما يلي :
أ- اذا كانت المقدمات ترجح النتيجة أكثر زادت قوة الحجة والعكس .
ب- الترجيح في حالة صدق المقدمات لا يصل أبداً الى درجة اليقين .

س يتعلق الصدق والكذب في الحجة الاستقرائية بالواقع الفعلي . (صواب)
الصدق والكذب في الحجة الاستقرائية :
صادقة : اذا جاءت النتيجة مطابقة للواقع . والعكس تكون كاذبة .
مثال : معظم سكان القاهرة يستخدمون الانترنت
معظم سكان المنوفية يستخدمون الانترنت
معظم سكان المنيا يستخدمون الانترنت

اذن من المرجح ان معظم سكان الجمهورية يستخدمون الانترنت
س : حدد مفهوم المماثلة الاستقرائية .

المماثلة الاستقرائية : حجة استقرائية تعني التشابه بين أمرين أو أكثر والهدف منها محاولة شرح أمر غير معروف بالإشارة إلى شئنا آخر مألوف لنا .
مثال : لم تتذوق أبداً طعاماً معيناً مثل سمك السلمون ولكني أقرب اليك مذاقه أشبه لك بسمك البوري .

س : حدد طرق اختبار حجج المماثلة الاستقرائية . هاهنا جداء
كلما زاد العناصر المشتركة بين شئين كلما زاد احتمال صدق النتيجة - وكلما زاد احتمال صدق النتيجة زادت قوة الحجة .

عند اختيار حجج المماثلة يجب مراعاة الاتي :
١- عدد الحالات التي يمكن مقارنتها :

اذا زاد عدد الحالات التي يمكن مقارنتها أصبحت الحجة أكثر قوة .
فكل حالة ايجابية لسيارات عالمية الصنع سوف تزيد من قوة الحجة .

س : تؤثر عدد الحالات المتشابهة ذات الصلة في اختبار حجة المماثلة الاستقرائية . (صواب) . هاهنا جداء
٢ - الحالات المتشابهة ذات الصلة :

اذا زادت الحالات المتشابهة زادت قوة الحجة وبالتالي زاد احتمال النتيجة .
مثل : السيارة عالمية الصنع - من نفس الطراز - أوتوماتيك - من نفس الوكيل .

س : قد تكون نتيجة الحجة الاستقرائية قضية خاصة . دلل بمثال .

حجة استقرائية مقدماتها ونتيجتها قضايا خاصة .

كان طه حسين فيلسوفاً كما كان أديباً
كان العقاد فيلسوفاً كما كان أديباً
احمد لطفي السيد كان أديباً

لذا يحتمل ان يكون أحمد لطفي السيد فيلسوفاً أديباً

س : الفرق بين الحجة الاستنباطية والاستقرائية يكمن في العلاقة بين المقدمات والنتائج (صواب)

الحجة الاستنباطية	الحجة الاستقرائية
-------------------	-------------------

٣ - عدد الحالات المختلفة ذات الصلة :

هناك اختلاف يؤدي الي قوة الحجة واختلافه يؤدي الي ضعفه كحجت .

اختلاف يؤدي الي قوة الحجة : يفرض أن أشخاصا مختلفين أكدوا لي أن هذا النوع من السيارات قليل الأعطال وقطع غياره رخيصة الثمن . هنا اختلاف يعطي قوة للحجة .

اختلاف يؤدي الي ضعف الحجة : يفرض أنني أفقد سيارتي بنفسى ولا اسمح لأحد بقيادةها اما صديقي يتبادل قيادة السيارة مع ثلاثة أخوة له مع احتمال سفرهم بالسيارة إلى أماكن بعيدة هذه الاختلافات ستغير قوة الحجة لأن صديقي يحتاج سيارة قوية وليست مماثلة لسيارتي .

س : دال بمثاليين يوضحا دور الاستدلال الاستقرائي (التمثيلي) في بناء العلم وأختراع التكنولوجيا . هاهام جدااا

مثال (١) : اكتشف أرخميدس لقانون الازاحة وحل مشكلة الملك "سيراكس" وذلك من خلال ادراك الشبه بين أنغماس جسمه في الماء والتاج في الماء .

مثال (٢) : عالم الفيزياء (فرانكلين) لاحظ تشابه بين الومضات الكهربائية وبين ظاهرة البرق وإنتهى الى أن البرق بالفعل هو شكل من أشكال الكهرباء .

س : اعتمد " (روزفورد) علي لمماثلة الاستقرائية في تفسير الذرة . دل بمثال . السوهان ٢٠١٧ .

اقترح " رزفورد " و " نيلز بور " أن الذرة تماثل النظام الشمسي :

فكما الشمس تقع في مركز النظام الشمسي . فالشحنات الموجبة تقع في مركز الذرة .فكما أن الكواكب تدور حول الشمس فأن الالكترونات تدور حول مركز الذرة حاملة الشحنات السالبة .

س : حدد معني لمنهج .

المعني اللغوي للمنهج : هو الطريق الواضح .

المعني الاصطلاحي للمنهج : طريقة محددة في التفكير وثيقة الصلة بالموضوع الذي تفكر فيه .

س : للعلم معنيان . فسر .

المعرفة المنهجية المنظمة: التي نستخدمها لفهم الظواهر وتفسيرها .
مثل : الفيزياء والكيمياء والفلك .

قواعد المنهج التجريبي : الذي يعتمد على الملاحظات والتجارب والفروض ويتميز بالموضوعية وامكان اختبار القضايا وتكرار النتائج والتنبؤ والتحكم في الظاهرة .

س : حدد لطقصود ب ... / لخص الجانب النقدي (السلبي) عند يكون .

(١) أوهام الجنس البشرى (القبيلة) : هاهام جدااا

هي أخطاء عامة ومشتركة بين كل البشر، متأصلة في تركيب العقل الأنساني .
فالعقل لا يقبل الا ما يرضي غروره .

مثل : التسرع في الحكم دون أساس قوى ، تبني رأي لمجرد إنتشارة .

س : تنشأ أوهام الكهف عند " يكون " من التكوين الخاص بالفرد .

صواب) . هاهام جدااا

(٢) أوهام الكهف :

أخطاء نتيجة التكوين الخاص من الناحية البدنية والذهنية والتربية .

تتمثل نقاط الضعف البشري في كل شخص ولا يمكن حصرها .

تأثيري يكون أن كل ما يحيط بالفرد من ظروف (تربية - بيئه - ثقافية - مهنة) تحصر عقليته في إطار معين من التفكير في ان يعيش في وادي منعزل أو كهف .

مثال : هناك من يعجب بكل ما هو قديم وهناك من يعجب بما هو جديد بينما هناك من يقف وسط .

س : يري يكون أن أوهام السوق أكثر الأوهام إثارة للمتاعب . حلل العبارة .

(٣) أوهام السوق : هاهام جدااا

١. أخطاء نتيجة لإستخدام الخاطن للغة وغموض ألفاظها .

٢. أكثر الأوهام إثارة للمتاعب مما أصاب الفلسفة بالسفسطة والجمود .

٣. الناس يتحدثون بلغة بعيدة عن الضبط المنطقي فتفقد الالفاظ معانيها الحقيقية .

٤. رغم أن الإنسان هو من وضع اللغة إلا أن الألفاظ هي التي تتحكم في عقولنا

(٤) أوهام المسرح : هاهام جدااا

😊 تنشأ عن طريق التأثير بأراء ونظريات القدماء دون نقد او تمحيص وكان الشخص متفرج في مسرح يشاهد الممثلين دون ان يكون له دور .

😊 فالناس يتأثرون بالمشاهير ويسلمون بأرائهم دون تفكير .

س : أذكر خطوات الجانب الإيجابي في منهج " فرنسيس يكون " / الجانب الإيجابي من منهج " يكون " أكثر فاعلية لتفسير الظواهر . دلل علي ذلك .

/ حلل العبارة .

١- الملاحظة وجمع المعلومات حول الظاهرة .

٢- ترتيب المعلومات في ثلاث قوائم هي :

قائمة الحضور	قائمة الغياب	قائمة التفاوت
توضع فيها الظواهر التي تشارك في صفة ما .	توضع فيها الظواهر التي ليس بها الصفة .	توضع فيها الظواهر التي تتفاوت فيها الصفة
فالحرارة تظهر في الشمس والنار والأجسام المتحركة .	فالحرارة تغيب عن الثلج والأجسام الميتة .	فالأنسان درجة حرارته مرتفعة نهاراً ومنخفضة ليلاً .

٣- تحليل بيانات هذه القوائم .

٤- تفسير الظاهرة (القانون) .

للحركة علة الحرارة .مثال : دراسته لظاهرة الحرارة .

س : عقب علي منهج يكون . السوهان ٢٠١٧ منهوقع

١- رأي بيكون ان أهم وسيلة للكشف والأختراع هو منهج الاستقراء حيث الانتقال من الوقائع الجزئية للتعميمات العامة .

٢- الحالات السلبية التي تتعارض مع التعميم أهم من الحالات الايجابية في البحث العلمي وهو لب طريقة الاستبعاد عند " بيكون " .

٣- العلماء لا يأخذون بالقوائم حالياً ولكن يبقي لبيكون الريادة والأعلاء من شأن المنهج العلمي التجريبي .

⊗ يعاب على منهج بيكون أنه أغفل خطوة الفروض رغم أهمية

الفروض كأساس للوصول الى القانون الذي هو فى الحقيقة كان فرض ثم اثبتنا صحته .

س : يمر لمنهج الاستقرائي التقليدي بثلاث مراحل للوصول الى التفسير

لصحيح للظواهر (صواب)

١- المرحلة الاولى مرحلة البحث : الملاحظة والتجربة .

٢- المرحلة الثانية مرحلة الكشف (الفرض) : والتي تتعلق بدور الفروض .

٣- المرحلة الثالثة مرحلة البرهان (القانون) : يتحول الفرض الى قانون علمي .

س : حدد لطقصود بالملاحظة .

✓ المشاهدة الدقيقة لظاهرة معينة حيث يوجه الباحث حواسه نحو الظواهر المدروسة للكشف عن صفاتها .

✓ الملاحظات تجمع بين استخدام العقل والحواس معاً .

✓ الباحث في الملاحظة يراقب ويسجل الظاهرة فقط دون أن يتدخل فيها .

س : حدد لمقصود بالتجربة . / حدد تعريف التجربة في المنهج لاستقرائس التجريبي .

التجربة : هي التدخل في مجرى الظواهر الطبيعية عبر مجموعة من الاجراءات المصطنعة عن طريق :

١. تغيير التركيب الخاص بها . ٢. تعديل ظروف الظاهرة .

س : بم تفسر : التجربة ملاحظة مستثارة .

التجربة تعتبر ملاحظة مستثارة فالباحث في الملاحظة يراقب ويسجل الظاهرة دون أن يغير فيها لكنه في التجربة يلاحظ الظاهرة التي يدرسها في ظروف يعدها بنفسه .

س : حدد أغراض التجربة العلمية . هـ ا ا ا ا ا

- ١- التدخل للكشف عن فرض معين .
- ٢- التحقق من صدق فرض معين .
- ٣- الكشف عن نتيجة غير معروفة .

س : اذكر شروط التجربة / حدد السروط الواجب توفرها عند إجراء التجارب من موقع

- ١) الحياد والموضوعية وعدم إقحام الآراء الدينية أو السياسية ... الخ .
- ٢) اليقظة والانتباه لكل ما هو غير متوقع .
- ٣) مراعاة القواعد الأخلاقية عند إجراء التجارب مثل :
 - ☑ عدم إلحاق الضرر بموضوعات التجربة (خاصة البشر) .
 - ☑ الحصول على الموافقات القانونية عند إجراء التجارب .

س : ميز بين أنواع التجربة . السودان ٢٠١٧ هـ ا ا ا ا ا

التجربة المرجلة	التجربة السلبية	التجربة العلمية
<ul style="list-style-type: none"> ◀ هي أولى مراحل في المنهج التجريبي . ◀ هي تجربة أولية تجري اذا كان الباحث يجهد خواص الأشياء التي يدرسها . 	<ul style="list-style-type: none"> ◀ لا يتدخل الباحث فيها لأن الطبيعة تقوم بهذا الدور . ◀ يقوم الباحث بمتابعة التغيرات التي أحدثتها الطبيعة بالتجربة . 	<ul style="list-style-type: none"> ◀ فيها يتدخل الباحث تجريبياً للتحقق من صحة الفروض التي يضعها . ◀ تهدف لغاية أكثر وضوحاً من التجربة المرجلة اي الوصول الي قانون .

س : حدد لمقصود بالفرض العلمي .

الفرض العلمي : تفسير مؤقت أو اقتراح لحل مشكلة البحث . وتلعب الفروض دوراً أساسياً في البناء النظري للمنهج الاستقرائي .

س : وضع قيمة الفرض العلمي وأهميته العلمية والمنهجية . مههم

- ١- الكشف عن العلاقات القائمة بين الظواهر .
- ٢- تضيق الفجوة بين الأمثلة الجزئية وبين القانون العام .
- ٣- الفرض ممي تأكد صدقه يصبح قانوناً وتتغير قيمته وطاقته .
- ٤- الفرض الخاطئ نستبعده مع ان الفروض الخاطئة قد تقودنا الي الحقيقة

س : اذكر شروط وضع الفرض العلمي . مههم

- ١) يعتمد على الملاحظات والتجارب .
- ٢) يخلو الفرض من التناقض .
- ٣) لا يتعارض الفرض مع حقائق العلم الا اذا كان لدى الباحث أدلة جديدة .
- ٤) يرتبط بوقائع محسوسة نستطيع اختبارها والتحقق من صدقها .

س : حدد لمقصود بمرحلة البرهان أو التحقق من صدق الفروض .

- بعد وضع الفروض تأتي عملية نقد وتقييم للفروض للتأكد من صدقها .
- تعتمد عملية التحقق من صحة الفروض علي ضرورة التسليم بفكرة العلة والمعلول (السببية) .
- الأطباء يستطيعون معالجة المرض إذا عرفوا سبب ذلك المرض .

س : حين نتحدث عن معني السببية لأبد أن نميز بين نوعين من الشرط .

١ - الشرط الضروري : هـ ا ا ا ا ا

◀ هو شرط لا يمكن للحدث أن يقع إلا في وجوده .

✓ وجود الأكسجين شرط ضروري لحدوث الإشتعال .

✓ حصولك على الثانوية العامة شرط ضروري لدخولك الجامعة .

(٢) الشرط الكافي : هـ ا ا ا ا ا

هو ان يضاف شرط اضافي علي الشرط الضروري :

١◀ وجود الاكسجين بمفرده ليس شرطاً كافياً لحدوث الاشتعال إذ لابد من توافر شروط أخرى مثل درجة حرارة معينة .

٢◀ حصولك على الثانوية شرط ضروري لدخولك الجامعة لكنه ليس شرطاً كافياً إذ لابد أن تحصل على مجموع معين .

لاحظ : العلاقة العلية ليست علاقة منطقية خالصة . لأننا لانستطيع كشفها باستدلالات منطقية ولكن نكتشفها بطرق تجريبية .

س : قدم "مل" خمس طرق لاختبار صدق الفروض . فسر . / حدد لمقصود ب ... / تلاحظ العلة مع المعلول يعبر عن طريقة عند "جون ستوارت مل" . هـ ا ا ا ا ا

١ - طريقة الإنفاق :

◀ تقوم هذه الطريقة على تلازم العلة والمعلول بمعنى متي وجدت العلة وجد المعلول .

◀ أن أشتراك جميع الحالات في أمر واحد يعني أن هذا علة حدوث الظاهرة .

مثال : أسرة مكونة من ٨ أفراد تناولوا وجبة طعام في مطعم وعقب

عودتهم حدث لـ ٧ منهم نسهم بسبب الطعام وعند سؤالهم عن أنواع

الطعام وجدوا أنهم مختلفين فيما عدا أنهم تناولوا جميعاً عصير واحد

وبذلك وفق هذه الطريقة يكون العصير سبب النسهم .

عيوب هذه الطريقة :

١- إذ من الممكن أن نحدد سببا معيناً لوقوع الظاهرة ويتضح انه ليس هو السبب الحقيقي لأننا أغفلنا سبباً آخر أو لم يكن معروفاً لنا .

س : تعد طريقة الاختلاف عند " مل " الوجه السلي لطريقة الحضور . صواب) . هـ ا ا ا ا ا

٢- طريقة الاختلاف :

١- اذا غابت العلة غاب المعلول (التلازم في الغياب) الوجه السلي في الحضور .

٢- اذا وجدت حالة تحدث فيها الظاهرة وأخري لا تحدث والحالتان تتفق في جميع الظروف ما عدا ظرف واحد - فيكون هذا الظرف هو علة الظاهرة .

مثال : لنفترض أن أسامة كان من بين المجموعة التي تناولت العشاء وتناول الأطعمة الموجودة عدا العصير ولم يصب بأي أعراض فإننا نستنتج أن العصير هو سبب إصابة الآخرين بالمرض .

٣- طريقة الجمع بين الاتفاق والاختلاف : مهم

◀ تعني الجمع بين الطريقتين السابقتين .

وجود العلة يعني وجود المعلول وغياب العلة يعني غياب المعلول .

العلاقة الطردية بين العلة والمعلول وجوداً او عدماً .

مثال : يستطيع الباحث أن يجمع الحالات التي أصيبت بالتسمم والتي لم تصاب (أسامة) ليعرف سبب حدوث التسمم بالجمع بين طريقي الإتفاق والإختلاف .

٤- طريقة التلازم فى التغيير : مهم

كـه اذا تغيرت العلة تغير في المعلول بطريقة طردية .

كـه فكلما تغيرت ظاهرة على نحو ما صاحبها تغير في ظاهرة اخرى على نفس النحو فإنه يكون بينهما ارتباطاً عليا .

تستخدم هذه الطريقة في عدة مجالات :

@ فنحن نلاحظ زيادة البطالة وارتباطها بارتفاع مستوي الجريمة .

@ زيادة الكالسيوم في طعام الاطفال وارتباطه بنمو عظامهم .

@ التاجر الذي يلاحظ أن كثرة الإعلانات تزيد من مبيعاته .

إذا وجدت ظاهرتي وتوصلت أن واحدة منها علتها هي كذا

تصبح الظاهرة الباقية هي علة الأخرى .

مثال :

❖ اذا كانت مدرستك اشتركت في مسابقة الجمهورية في : (الرسم - الموسيقى

- الشعر - التمثيل) ، وعلمت ان مدرستك مع ثلاث مدارس أخرى فازت في المسابقة

❖ المدارس الثلاثة فازت في : (الشعر - التمثيل - الموسيقى)

❖ فأنت تستنتج أن مدرستك فازت في مسابقة الرسم .

س : دلل بمثال تطبيقي على مراحل الإستقراء .

يضرب لنا العالم كلود برنار مثالاً يوضح مراحل الإستقراء كالآتي :

١- أحضرت أرانب من السوق لاحظت بولها صائفي وحمضي . وهي من اكله العشب ولايد أن يكون بولها (عكر قلوي) (ملاحظة)

٢- افترضت أنها لم تذق الطعام منذ فترة طويلة وأنها تحولت إلى حيوانات لاحمة تأكل من دمها لكي تعيش . (فرض)

٣- قدمت طعاماً من العشب للأرانب وبعد بضع ساعات لاحظت أن بولها أصبح غير حمضي ثم منعت نفس الأرانب من الطعام لمدة ٢٤ ساعة فعاد بول الأرانب مرة أخرى إلى الصفاء والحموضة . (تجربة)

٤- كررت التجربة على الحصان فحدث نفس الأمر وهكذا أستنتجت أن كل الحيوانات تتغذى باللحم عند إمساكها عن الطعام بحيث يصبح بول الحيوانات العاشبة مشابها لبول الحيوانات التي تتغذى على اللحوم .(قانون)

مراجعة الفصل الثاني :

معنى الاستنباط وتطبيقه فى العلوم الصورية

س : يرجع اليقين الرياضي إلى أحد علم الاستنباط . حلل .

١- علم استنباطي .

٢- نقطة التقاء جوهريه مع المنطق ، وظهر ذلك واضحاً في نظريات المنطق الرياضي الحديث والمعاصر (حيث اختلطت الرياضيات بالمنطق) .

٣- اصبح المنطق أكثر رياضيه والرياضيات أكثر منطقية (وفقاً لبرتراند رسل) .

س : اعتمدت الرياضيات على الاستدلالات الصورية - برر .

(١) بين ارسطو مبادئ العلوم الصورية البرهانية والعلاقة بين المنطق الاستنباطي والرياضيات بقوله : (يجب ان يبدأ كل علم برهاني من مبادئ غير مبرهنة) مقدمات (والا ستراجع في خطوات البرهان الى ما لا نهاية) .

(٢) اعتمدت الرياضيات على الاستدلالات الاستنباطية حيث انها مفاهيم عقلية مجردة.

(٣) الرياضيات المعاصرة تعتمد على الاستدلالات الاستنباطية .

س : عدد النظريات الفلسفية التي تفسر طبيعة الرياضيات . هاهام جداء

ننعمد النظريات الفلسفية التي تفسر طبيعة الرياضيات :

الأولي : تري أنها مجرد بناءات فكرية موجودة في العقل فقط .

الثانية : تري أنها وقائع مجردة موجودة في عالم منفصل عن عالمنا الهادي الفيزيائي .

الثالثة : تري انها موجودة في أوراق العلماء .

الرابعة : تري انها حقائق قائمة في عالمنا الواقعي الهادي .

س : الرياضيات نسق استنباطي . هاهام جداء

كلمة نسق تعني : بناء مترابط الأجزاء متكامل يتكون من (مقدمات) منها

مفاهيم (معارف / لامعرفات) ومنها قضايا (بديهيات و مسلمات) وتضم قضايا أخرى تسمى (المبرهنات / النتائج) التي يتم البرهنة عليهما من تلك المقدمات .

استنباطي : حيث ينتقل من المقدمات الي النتائج ليكتمل البناء .

س : حدد خصائص النسق الرياضي . تتصف قضايا النسق الاستنباطي

بتعدد خصائصها . (صواب) . هاهام جداء

١- تحصيل حاصل يعني ان محمولها لا يضيف جديد الي موضوعها .

٢- تعتمد علي مبدأ عدم التناقض بين طرفيها .

٣- تعبر عن اللزوم المنطقي (الشرط الثاني يلزم لزوما منطقيا عن الشرط الأول)

س : ميز بين [معارف - اللامعرفات] . / من بناء النسق . حلل . /

وضع بمثال لمفاهيم الآتيه في ضوء ما درست : التعريفات الرياضية -

للأمعرفات الرياضية . منهوقع

اللامعرفات	التعريفات (المعرفات)
<p>الفاظ واضحة بذاتها يتركها الرياضي بدون تعريف لكي يستخدمها في تعريف غيرها حتى لا تمتد إلى ما لا نهاية .</p> <p>تعد بمثابة أساس التعريفات الرياضية فنحن نعرف لفظ بأخر حتى نصل إلى حدود أولى .</p> <p>مثال : كالطول والعرض في تعريف الخط والسطح .</p>	<p>مجموعة من المفاهيم الرياضية التي يهتم الرياضي بتعريفها تعريفاً دقيقاً حتى لا يحدث لبس أو غموض</p> <p>هي تعريفات اشتراطية يضعها الرياضي ويعرفها كما يشاء وليس لنا ان نختلف معه طالما التزم بها إلا إذا تنهينا لذلك .</p> <p>امثلة : النقطة : ليس لها أجزاء .</p> <p>الخط : طول غير عرض .</p>

س : ميز بين البديهيات والمسلمات / حدد لطقصود ب إيديهيات -

لمسلمات الرياضيه داخل النسق الرياضي .

أوجه الإنفاق :

١٧ قضايا يسلم بها العقل مباشرة بدون برهان لانها واضحه .

١٨ قضايا أولية (بسيطة) نستند اليها للبرهنة على قضايا اخرى .

١٩ تقوم البديهية والمصادرة على مبدأ عدم التناقض .

أوجه الإختلاف : منهوقع

المسلمة	البديهية	المقارنة
---------	----------	----------

٢- اليقين في الرياضيات الكلاسيكية في بديهيات "أقليدس" يتمثل في الاتساق بين المقدمات والنتائج. تلك الافكار شكلت أنساقاً جديدة في الرياضيات .

مثال :

✓ **الروسي لوباتشيفسكي** : اكتشف ان المكان مقعر مما ادى الى مجموع زوايا المثلث اقل من ١٨٠ درجة .

✓ **الالهاني ريمان** : اكتشف ان المكان محدب مما ادى الى مجموع زوايا المثلث اكبر من ١٨٠ درجة .

س : أبرز النظريات الرياضية التي تفسر العلاقة بين المنطق والرياضيات . /

تعدد المذاهب التي تفسر العلاقة بين المنطق والرياضيات. برهن بمثاليين .

السودان ٢٠١٧ متوقع سؤال

١) **مذهب التشابه الظاهري** : يرى ان المنطق والرياضيات يرجعان لاصول واحدة لانهما رمزيان وصوريان .

٢) **مذهب جبر المنطق**: يرد المنطق للرياضيات فالمنطق نوع من الرياضيات وهو مجرد نظرية رياضية ويمكن التعبير عن المنطق برموز رياضية .

٣) **المذهب اللوجستيقي** : رد الرياضيات الى المنطق فالرياضيات فرع من المنطق وامتداد لقضاياها .

٤) **المذهب الاكسيوماتي** : المنطق والرياضيات نبعان من اصول واحدة.

٥) **المذهب الحدسي** : الرياضيات حدسية فتدرك الاعداد بالحدس المباشر ولا تعتمد الرياضيات على اللغة وهي مستقلة عنها .

س : يهتم **المناطق في الحجج الاستنباطية (قضايا (صواب)** .

يهتم المناطق في الاستدلالات الاستنباطية بالجمال الخبرية التي يصح وصفها بالصدق او الكذب (القضايا) .

س : تكون **الحجة صحيحة ذات مقدمات ونتيجة صادقة . دليل بمثال** .

لكل الثدييات رئات

كل الحيتان ثدييات

لذا لكل الحيتان رئات

س : قد تكون **الحجة الاستنباطية صحيحة رغم كذب كل قضاياها (مقدماتها ونتيجتها)** . دليل بمثال . / (صواب)

لكل المخلوقات ذات العشر ارجل اجنحة

لكل العناكب عشر ارجل

لكل العناكب اجنحة

س : قد تكون **الحجة فاسدة رغم أن مقدماتها ونتيجتها صادقة . دليل بمثال / قد تكون مقدمات الحجة صادقة ونتيجتها صادقة والحجة فاسدة (صواب)**

كل القطط ثدييات

كل النهور قطط

كل الأسود قطط

س : قد تكون **مقدمات الحجة صادقة ونتيجتها صادقة وتكون الحجة صحيحة وقد تكون فاسدة . دليل علي صحة ذلك .**

كل القطط ثدييات

كل النهور قطط

لذا كل النهور ثدييات

الأختلاف	١- قضايا واضحة بذاتها اي لاتحتاج الى برهان .	٢- يعجز العقل عن اثباتها لوضوحها ، فهي تعتمد علي أنساق العقل مع ذاته .
أمثلة	١- حقائق بسيطة واضحة نقبلها دون حاجة الى برهان .	٢- قضايا يسلم بها الباحث ليتخذها اساسا للبرهنة على غيرها ، وليس لها عمومية البديهيات .
الخلاصة	✓ المستقيمان المتوازيان لا يلتقيان مهما امتدا .	✓ المكان له ثلاثة ابعاد هي الطول والعرض والارتفاع .
	✓ ان الكبر من الجزء .	✓ ان الكميّتان المساويتان لكمية ثالثة متساويتان .
	✓ ان البديهيات والمسلمات لا تحتاج الى برهان .	✓ انها امور نسلم بها دون ادني استدلال .

س : للمسلمات **الرياضية شروط** .

شروط المسلمات : متوقع

١ . متسقة : غير متناقضة مع باقي النسق.

٢ . الكفاية : ان تكون كافية لكي تبرهن بواسطتها على جميع نظريات النسق

٣ . مستقلة : ان تكون مستقلة اي لا تكون مشتقة من مسلمات اخرى .

س : تعد **البديهيات مبادئ عقلية أولية لمسلمات سابقة علي البديهيات (صواب)**

البديهيات مبادئ عقلية أولية سابقة على المسلمات التي لا ينبغي ان تتناقض معها .

س : **البديهيات كافية لتأسيس علم . (خطأ) هاهنا جدانا**

البديهية ليست كافية لتأسيس علم فالمسلمة مكتملة لها . باعتبارها قضايا اولية في العلم غير انها تعتمد على مبادئ منطقية اهمها مبدأ عدم التناقض ومبدأ الثالث المرفوع .

س : حدد **المقصود بمبدأ**

مبدأ الذاتية : معناه : الشيء هو نفسه . الرمز : أ هو أ المثال : الإنسان هو الإنسان

مبدأ عدم التناقض : معناه : الشيء لا يمكن أن يوصف بصفة ونقيضها في نفس الوقت . الرمز : أ لا يمكن أن تكون ب ولا ب في نفس الوقت .

المثال : الطالب لا يمكن أن يكون حاضراً ولا حاضراً في نفس الوقت .

مبدأ الثالث المرفوع : معناه:الشيء إما أن يوصف بصفة أو نقيض الصفة ولا وسط بينهما . الرمز : أ إما أن تكون ب أو لا ب ولا وسط بينهما .

المثال : الطالب إما أن يكون حاضراً أو لا حاضراً ولا وسط بينهما .

س : حدد **المقصود استنباط النظريات (مبرهنتات)** .

✓ هي مرحلة يتم من خلالها إتمام البناء الرياضي .

✓ بعد أن يضع الرياضي مقدماته يبدأ في استنباط النتيجة أو النظرية من تلك المقدمات .

✓ صدق النظريات يتوقف على صدق المقدمات فصدق النظرية يرتبط بصدق المقدمات ، حيث يجب أن تلزم النتيجة عن المقدمات لزوماً منطقياً .

س : تتبع **تطور الأنساق الرياضية والمنطقية . هاهنا جدانا**

١- كانت بديهيات الرياضيات والهندسة الكلاسيكية حتى القرن ال ١٩ تعد حقائق مطلقة ثم اصبحت حالة خاصة بمعنى اصبحت نسبية متغيرة .

ص	ص	ص
ك	ك	ص
ص	ص	ك
ص	ك	ك

٤- " عصام ضابط واحد مهندس ". هالام جدال

الأجابة : ق . ل

ق	ل	ق . ل
ص	ص	ص
ص	ك	ك
ك	ص	ك
ك	ك	ك

س : رابط يصدق إذا صدق طرفاه ويكذب إذا كذب أحد طرفاه .

الوصل هالام جدال

ق	ل	ق . ل
ص	ص	ص
ص	ك	ك
ك	ص	ك
ك	ك	ك

س : ضع القضية الآتية في صورة رمزية واستنتج قيم الصدق فيها : "أما إن

يجد لمرء أو يفشل في تحقيق أهدافه " السودان ٢٠١٧ هالام جدال

س : هناك نوعين من الفصل . ميز بينهما .

(١) فصل قوي : لا يمكن أن يحدث البديلين معاً . مثل : ستهبط طائرة

فريق كرة القدم التاسعة صباحاً أما في شرم الشيخ أو الغردقة) .

(٢) فصل ضعيف : يمكن حدوث البديلين معاً . مثل : (أما أن أذاكر

دروسي أو أستمع الي الموسيقي) .

س : حدد مفهوم المغالطة .

١- المغالطة : الاستدلال الذي يصيبه خلل نتيجة عدم الالتزام ببعض قواعد المنطق .

٢- المغالطة : خطأ أو ربما حيلة استدلالية قد يستخدمها المرء في محاولة إقناع الآخرين بقبول نتيجة .

س : ميز بين نوعا المغالطات .

١- مغالطات صورية : تتعلق بخلل في صورة الحجة .

٢- مغالطات لا صورية : تتعلق بمحتوي الحجة .

س : دال علي مغالطة أثبات التالي والصورة الصحيحة ها . هالام جدال

مثال : صورة مغالطة أثبات التالي :

إذا كنت من شمال هيناء فأنت مصري .

أنت مصري

إذن أنت من شمال هيناء

مثال : صورة الحجة الصحيحة (أثبات المقدم) :

كل القطط ثدييات

كل النهور قطط

لذا كل الأسود ثدييات

س : قد تكون لمقدمات كاذبة والنتيجة صادقة وتكون حجة صحيحة . (صواب)

كل الطيور ثدييات

كل القطط طيور

لذا كل القطط ثدييات

س : قد تؤدي لمقدمات الكاذبة والنتيجة الكاذبة لحجة فاسدة .

كل الثدييات ذوات اجنحة

كل الحيتان ثدييات

لذا كل ذوات الاجنحة حيتان

س : اللغة قد تحوق صياغة لحجة . حلل .

عيوب اللغة هي :

١- غموض الالفاظ . ٣- العبارات المضللة .

٢- غموض تراكييب اللغة . ٤- الاساليب المجازة التي تحدث الخلط .

س : لتجنب صعوبات اللغة لجأ لمنطقة في العصر الحديث إلى استخدام

لغة رمزية تخلو من الصعوبات . فسر .

تتميز اللغة الرمزية بـ :

١- تحدد المعاني الواضحة لكل مفهوم

٢- توفر الوقت والجهد

٣- تعكس صورة المنطق الذي يهتم بالعلاقات القائمة بين القضايا .

س : ضع القضية الآتية في صورة رمزية ميبنا قيم الصدق فيها .

١- " أما أن أذاكر دروسي أو أستمع الي الموسيقي . " هالام جدال

الأجابة : ق ل

ق	ل	ق ل
ص	ص	ص
ص	ك	ص
ك	ص	ص
ك	ك	ك

٢- " أما أن اقرا الكتاب او استمع الي الموسيقي " . هالام جدال

الأجابة : ق ل

ق	ل	ق ل
ص	ص	ص
ص	ك	ص
ك	ص	ص
ك	ك	ك

٣- " إذا امطرت السماء ابتلت الأرض . " هالام جدال

الأجابة : ق < ل

ق	ل	ق < ل
---	---	-------

إذا كنت من شمال هيناء فأنت مصري

أنت من شمال هيناء

اذن أنت مصري

س : دلل بمثال علي مغالطة إنكار المقدم والصورة الصحيحة ها .

إذا كنت في طنطا أذن أنت في محافظة الغربية
أنت لست في طنطا

مغالطة انكار
المقدم

إذن أنت لست في محافظة الغربية

إذا كنت في طنطا أذن أنت في محافظة الغربية
أنت لست في محافظة الغربية

الصورة الصحيحة
إنكار التالي التي
يترتب عليه إنكار
المقدم .

اذن أنت لست في طنطا

س : حدد بمثال مغالطة الفصل . / ميز بين الفصل القوي - الفصل
لضعيف . هاهنا جدانا

تتوقف هذه المغالطة علي حدوث خلط بين الفصل بمعناه الاستيعادي والشمولي .

أما أن يكون مجدي للاعب كرة قدم أو سلة
مجدي للاعب كرة قدم

لذا مجدي ليس للاعب كرة سلة

الحجة هنا فاسدة . فقد يكون مجدي للاعبا لكثير من لعبة في آن واحد
مثال لحجة صحيحة الفصل هنا قويا ونكون الحجة صحيحة .

أما أن يكون الشخص موظفا أو طالبا
لكنه ليس موظفا

لذا فهو طالب

مراجعة الموضوع الثالث :

التكامل بين المنهج الاستقرائي والمنهج الاستنباطي

س : يحوز العلم على قيمة كبرى . فسر .

١- صرح المعرفة الذي شيده العلماء عبر القرون .

٢- سبب التطورات الحديثة التي جعلت اعمار البشر وحياتهم ايسر .

٣- يُظهر مواهب البشر في أعلى وارقى مستوياتها في جميع المجالات .

س : ميز بين مفهوم العلم بين النظرة التقليدية والنظرة المعاصرة .

النظرة المعاصرة

المنظور التقليدي للعلم

١- لجأ العلماء الى استخدام المنهج
الفرضي الاستنباطي الذي يجمع بين
المنهج الاستقرائي والاستنباطي .

١- يعتبر العلم موضوعيا خالصا
لا يخضع لاي سلطة الا سلطة
المنهج التجريبي .

٢- يقوم الباحث بدراسة الظواهر
والنظريات السابقة بهدف الوصول الى
فرض جديد يقوم باختباره بالطرق
التجريبية المعروفة .

٢- استخدم العلماء المنهج
الاستقراء التقليدي بهدف
الوصول للقوانين التي تفسر
الظواهر .

٣- الباحث يستخدم المنهج الاستقراء
التقليدي بهدف العثور على فرض واقعي
قابل للاختبار والتفنيد من خلال طرق
تجريبية محددة .

٣- الغرض من المنهج الاستقرائي
العثور على قوانين ونظريات من
خلال المعطيات واجراء البحوث .
٤- المنهج الاستقرائي التقليدي

يهدف الى اختبار الفروض فهو
يرتكز على مبدا السببية ويرتبط
بالكمية .
٥- لا يبدأ الباحث مشروعه باي
رأى مسبق فهدفه هو العثور على
تفسير جديد للظواهر .

٤- التأييد المطلق امر مستحيل لانه قد
تظهر ظواهر في المستقبل تثبت كذب هذا
الفرض .
٥- التوصل الى تنبؤات محددة يمكن
اختبارها عبر تجارب دقيقة ليحدد صدق
الفرض او كذبه

س : تعد من خصائص العلم في المنهج العلمي المعاصر . بين .

متوقع سؤال

(١) الموضوعية : العلم محايد لا يتأثر بأحكام القيمة والبرغبات الافراد
وأهوائهم . السودان ٢٠١٧

(٢) إمكانية اختبار وإعادة اختبار النتائج : حتى يساعدنا على استبعاد
الخبرات الذاتية الغير مبررة التي لا تخضع للاختبارات الموضوعية المقننة .

(٣) صدق قضايا العلم : لا يكفي ان تكون هذه القضايا قابلة للتفنيد او
الاختبار بل لابد ان تكون صادقة مثال : العلوم الزائفة مثل التنجيم يمكن ان
يقدم فروض قابلة للتفنيد لكنها كاذبة .

(٤) الترابط والاتساق المنطقي : معظم قضايا اللاعلم تفتقد للاتساق
والترابط المنطقي وبعضها متناقضة .

(٥) حقائق العلم قابلة للتعديل والتغيير : إذ أن النتائج التي يتوصل اليها
غير نهائية فهي تقبل النقاش والتعديل .

(٦) يتميز بالتجريد والتعميم : ليس المقصود بحل مشكلة أن الامر يتعلق
بهذه المشكلة فقط بل بكل المشكلات المماثلة في المستقبل . السودان ٢٠١٧

س : تتطابق العلوم في قدرتها علي استخدام الرياضيات كأداة للقياس .
(صواب) / حدد المقصود بقابلية قضايا العلم للقياس .

(٧) قابلية قضايا العلم للقياس : هاهنا جدانا

(١) ارتبطت العلوم الطبيعية بالرياضيات التي تتصف بالدقة والتجريد ارتباطا
وثيقا لتريض العلم .

(٢) علاقة الرياضة بالعلوم الاخرى زادت في العلم المعاصر مع علم مع الفيزياء
والكيمياء . فالعلم هو القياس ، أما العلوم الاجتماعية تسعى لتحقيق هذه
الخاصية .

(٣) سبب نجاح استخدام الأرقام إلى أن العلوم الطبيعية تمتلك مجموعة من
العلاقات الثابتة التي يمكن التعبير عنها بالأرقام لمزيد من الدقة .

(٤) مثل : ثابت سرعة الضوء ، ثابت بلانك ، ثابت الجاذبية ، ... الخ .

س : يعد التنبؤ المعيار الحقيقي الذي يميز بين العلم واللاعلم (صواب) .

(٨) التنبؤ العلمي والمخاطرة بتكذيب النظريات : متوقع سؤال

(١) القدرة على التنبؤ هي الهدف الأسمى والأهم للعلم .

(٢) التنبؤ هو المعيار المميز بين العلم واللاعلم .

(٣) التنبؤ قضية يتم تحديدها بدقة ويتم صياغتها في صورة كمية .

(٥) الفروض اللاعلمية نادرا ما تقدم تنبؤات يمكن اختبارها كما أن اصحابها لا
يقبلون التخلي عنها اذا ثبت فشلها مثل تنبؤات المنجمين .

(٦) الفرض العلمي اداة فعالة للتفسير والتنبؤ مثل تنبؤ العلماء لكسوف

الشمس وخسوف القمر عكس التفسيرات الاسطورية القديمة كغضب الالهة .

مثال على دقة التنبؤ (هالي) :

اعتمد علي نظرية نيوتن في التنبؤ بعودة المذنب المعروف باسم هالي بعد ٧٢ عام
من ظهوره - حدد هالي بدقة الساعة والدقيقة والموضوع لظهوره .

على الرغم من مزاياها الهائلة إلا أن لها أثرا سلبية منها :

١- البطالة : ستحيل الاشخاص للتقاعد حيث ستجعل نصف سكان الارض عاطلين في خلال ثلاث عقود .

٢- القضاء على الطبقة الوسطى : اتساع الفجوة بين الاغنياء والفقراء حيث ان للتكنولوجيا اثار كبيرة على الاقتصاد .

٣- تجاوز قدرات البشر : ستتجاوز الالات قدرات البشر في كل المهام حيث تستطيع التكنولوجيا أن تعمل ٨٠% من الاعمال دون الحاجة للبشر.

س : بين أوجه الاستفادة من التضمنات الاجتماعية والأخلاقية للحوسبة الآلية . هاءم جدام

إيجابيات شبكة الانترنت وتكنولوجيا الاتصال :

- ١- تمكن الانسان من الاتصال والتواصل بين الافراد والجماعات بسهولة .
- ٢- نمو الحوار الجماعي والتفاعل على مختلف المستويات .
- ٣- تقليل العزلة بين كبار السن وذوى الاحتياجات و ممارسة أدوار اجتماعية .
- ٤- تفرز انماط جديدة من طرق التفكير الخلاق .

س : حدد صور سلبيات شبكة الانترنت وتكنولوجيا الاتصال . هاءم جدام

- ١- العزلة الاجتماعية بين أفراد الأسرة الواحدة .
- ٢- الادمان على استخدام الانترنت وشعور الفرد بالتوتر والانزعاج .
- ٣- ظهور مشكلات قانونية واخلاقية والجرائم المتعلقة بالحاسوب والانترنت .
- ٤- الحصول على الصور والهويات بصورة غير مشروعة لاستغلالها .
- ٥- خلق برمجيات خبيثة وضارة وينقلها عبر الشبكات والارهاب الالكتروني .
- ٦- تهديد الامن القومي للمجتمعات .

س: حدد دور فلسفة الأخلاق في مواجهة سلبيات تكنولوجيا المعلومات / عقب برأيك على التضمنات الاجتماعية والأخلاقية للحوسبة الآلية .

إن مهمة فلسفة الاطلاق تكون فى : هاءم جدام

- ١- تحليل الجوانب السلبية والايجابية .
- ٢- التنبيه على المخاطر للجوانب السلبية على حياة الفرد ورفاهية المجتمع .
- ٣- تقديم بعض الاقتراحات لتوعية النشء بكل هذه الجوانب .
- ٤- التأكيد على الوازع الدينى والاخلاقى وعدم انتهاك الخصوصية واذى الغير .
- ٥- تحديد الحرية واحترام تعدد الثقافات مع عدم التفريط فى قيمنا الاصلية .

س : دلل بالأمثلة علاقة المنطق والحاسوب . هاءم جدام

جون فن	جورج بول	غوتفريد فيلهلم (ليننتر)
وضع كيف ان المنطق يعالج المصطلحات باعتبارها متغيرات جبرية وليس مصطلحات كلية تشير الى أشياء موجودة بالفعل .	١- أسس جبر المنطق . ٢- استخدم صيغ لترميز العلاقات المنطقية ٣- الصيغ الرمزية تصف العلاقة العامة بين الأشياء .	١- اخترع أول كمبيوتر بدائي . ٢- كشف عن المنطق الثنائي الذى أدى لقيام أنظمة المعلومات .

س : وضع جذور العلاقة بين المنطق والحاسب . هاءم جدام

- ✓ قدم ستانلى جويفر أول نموذج عملي لآلته المنطقية .
- ✓ ما قدمه جيفونر شكل النواة الأولى في تصميم جهاز الحاسوب الحالي .
- ✓ لعب المنطق بكافة لغاته الرمزية في تطوير الأسس التي قام عليها الذكاء الاصطناعي .

لذا فالنماذج التفسيرية لا تختلف باختلاف العلوم الطبيعية او الاجتماعية .

التفسيرات عند همبل تتصف بالسيبية (عليية) أي لكل ظاهرة سبب .

س : اتفق هوبل وبرنار على أسبقية الفروض على الملاحظة . فسر . / أيد كلود برنار ، "وليم هوبل" في أسبقية الفرض على التجربة . حلل العبارة .

متوقع سؤال

نموذج (وليم هوبل / كلود برنار) :

(١) وليم هوبل :

✓ عمل على تطوير "المنهج التجريبي الاستقرائي" إلى " المنهج الفرضي الاستنباطي" .

✓ يرى أن الفروض تأتي أولا وليس الملاحظة ثم يتم اختبارها والحكم عليها تجريبيا .

(٢) كلود برنار : أيد هوبل ويرى أن :

١- (الفرض أسبق من التجربة) : الفرض (الفكرة) قد يتولد من التخمين الحدس أو العقل أو الملاحظة الامبريقية (التجريبية) .

٢- م خلال الفرض نستنبط نتائج مترتبة عليه .

٣- ثم يأتي دور التجريب والملاحظة للتحقق من صحة النتائج .

✚ إذا جاءت نتائج التجربة متفقة مع النتائج المستنبطة من الفرض يتم التسليم بها مؤقتا .

✚ إذا لم تتفق نتائج التجربة مع النتائج المستنبطة من الفرض يتم تعديل الفرض أو الغاؤه .

ملحوظة: ما يميز هذا المنهج هو الجمع بين الاستقراء والاستنباط في منهج واحد .

الموضوع الرابع : المنطق وتكنولوجيا الاتصال

س : حدد مفهوم السيبرنتيقا . هاءم جدام

دراسة وتحليل الطرق التي تعمل بها الطبيعة والكائنات الحية المختلفة من أجل الاستفادة من هذه الطرق في تطبيقاتها على الالات ذاتية الحركة والوتوماتيكية .

ملحوظة : يعد نوربرت فينر هو المؤسس الحقيقي لهذا العلم .

س : أعرض / حدد مفهوم لنظام السيبرنتيقي . هاءم جدام

" هو مجموع العناصر المتفاعلة التي تقوم على تبادل المادة او الطاقة او المعلومات "

س : السيبرنتيقا علم شمولي . ناقش .

علم شمولي يهتم بدراسة عمليات الاتصال أو تلقي المعلومات وتخزينها ومعالجتها وتبادلها وعمليات التحكم أى استخدام المعلومات في توجيه عمل منظومة آلية كانت او حية .

س : السيبرنتيقا تتقاطع مع العديد من العلوم . فسر .

هى تتقاطع مع العديد من العلوم فى تقوم على اسس رياضية وتحديد تطبيقاتها فى الطب والتعليم وعلم النفس والاجتماع والاقتصاد والموسيقى والبيولوجيا وغيرها .

س : أذكر مجالات السيبرنتيقا . هاءم جدام

تتعدد مجالاتها ومن أهم مجالاتها :

- ١- صناعة وتطوير الانسانى الآلى المعروف بالروبوت .
- ٢- تشنق كلمة روبوت من كلمة تشيكية تعنى الخادم او العبد .
- ٣- اصبح الروبوت يعمل بدلا من الانسان فى مختلف المجالات ويقوم بالمهام بدقة عالية (صناعة السيارات والطائرات والمطاعم والمطابخ) .

س : أذكر سلبيات تكنولوجيا الروبوتات / تكنولوجيا لروبوتات ها اثار سلبية

غرم مزاياها . حلل العبارة . متوقع سؤال

- ✓ بدأ علماء الحاسوب السعي نحو المنطق والاستعانة به وتطبيق نظرياته و
- أعد احد الباحثين بحثه عن امكانية تطبيق أفكار من المنطق الرمزي .
- ✓ مثل:الوصل (":~) - الفصل (v) - السلب (~) - صحيح وخاطئ (.١٠٠).

س : حدد دور لمنطق في تطوير الحاسوب / ميز بين مكونات الحاسوب .
س : توجد علاقة بين بين مكونات لمادية للكمبيوتر والثوابت المنطقية (صواب) / يعتمد مكون لمادى للحاسوب على الثوابت المنطقية . دلل علي ذلك . متوقع سؤال

المكون الأول - المكونات المادية :

- ١- يقوم الحاسوب في تصميمه علي استخدامه للثوابت المنطقية التي يكشف عنها المنطق الرمزي (السلب (~) - الوصل (":~) - الفصل (v) .
- ٢- الثوابت المنطقية جانب من الابداع المنطقي الذي خلفه موسي المنطق الرمزي وعلي رأسهم جورج بول .
- ٢- ظهر ذلك باسم (الدوائر الالكترونية) التي هي أساس بناء الحاسوب .

المكون الثاني - البرمجيات :

- ١- ساهم المنطق في تطوير البرمجيات بكل مجالاته من "إدارة قواعد البيانات - تصميم لغات البرمجة - الذكاء الاصطناعي" كلها مستمدة من المنطق الرمزي . مثال : عندما يبدأ عالم الذكاء الاصطناعي في بناء قواعد البيانات فانه يقوم بتخزينها وتصنيفها علي أساس العلاقات المنطقية والتشابه بينها .

س : حدد المقصود بالذكاء الاصطناعي .

أحد العلوم المتفرعة من علم الحاسوب وهو الذي يهدف لجعل الحواسيب تقوم بمهام مشابهة لعمليات الذكاء البشرى منها التعلم والاستنباط واتخاذ القرارات .

س : وضح العلاقة بين المنطق والذكاء الاصطناعي . هاءاااااااااا

توصف العلاقة بين المنطق والذكاء الاصطناعي بانها علاقة ثابتة وقوية فعلى مر تاريخ الذكاء الاصطناعي لم يهملش دور المنطق :

- (١) المنطق هو احد الركائز الاساسية للذكاء الاصطناعي
 - (٢) المنطق هو الاداة الانسب للتعامل مع القضايا المختلفة
- وبالرغم من ثبات هذه العلاقة الا انها كانت مثارا للجدل نتيجة لانقسام العلماء الى فريقين مويد ومعارض حول جدوى المنطق ومدى الاستفادة منه .

س : بالرغم من العلاقة بين لمنطق والذكاء الاصطناعي انقسم العلماء

لي فريقين . حلل . عقب برأيك علي القضايا الآتية : أ . إزاء الاتجاه

لسيكولوجي ودوره في الذكاء الاصطناعي . ب . إزاء المناطقة ودوره في

لذكاء الاصطناعي . متوقع سؤال

الفريق المؤيد يمثله بعض المناطقة :

◀ أعتمدوا علي المنطق في تصميم الحاسبات بصرف عن الطريقة هي التي يفكر بها البشر .

◀ يرون أن المنطق هو "قلب الذكاء الاصطناعي" حيث يشمل العديد من

الأنساق الصورية التي تجعل الاستنباط المنطقي العملية المحورية في الذكاء الاصطناعي .

◀ **ومن أبرز المؤيدين هم :**

◀ **جون مكارثي :** يرى ان المنطق يحل مشكلات الذكاء الاصطناعي اعتماداً علي التفكير الذكي .

◀ **كوالسكي :** يرى أن لغة المنطق هي الوحيدة الصالحة للتعبير عن المعلومات

الفريق المعارض : السودان ٢٠١٧

- ✓ يمثله فريق علم النفس الذي يتبنى الاتجاه السيكلوجي في فهم ودراسة الذكاء الاصطناعي
- ✓ اهتموا بفحص تركيب عمليات التفكير البشرى .
- ✓ حاولوا تصميم وبناء حاسبات تحاكي الطريقة التي يعمل بها العقل البشرى دون اللجوء الى المنطق .

س : قدم رؤية نقدية للفريقين لمؤيد والمعارض للعلاقة بين لمنطق

والذكاء الاصطناعي . (رأيك) . هاءاااااااااا

◀ **الفريق الاول :** بالغ في تاييده للمنطق بدليل عدم قدرة المنطق على معالجة ظواهر عقلية مثل التفكير غير الترتيب (بدون مقدمات) .

◀ **الفريق الثاني :** لم يوضح كيف يمكن تحقيق الطريق التي يتبناها .

س : بالرغم من هذا الانقسام حول دور لمنطق في الذكاء الاصطناعي الا

ان العلاقة بينهم قوية (علل) . هاءاااااااااا

بسبب : ١- استخدام المنطق في العديد من المجالات الفرعية للذكاء مثل :

- ✓ فهم ومعالجة اللغات الطبيعية .
- ✓ تصميم وبناء الروبوتات .
- ✓ التفكير بالحس المشترك وحل المشكلات .
- ٢- اصبح المنطق مألوفا لدي مهندسي وعلماء الحاسوب ويجب تعلمه اولا قبل تعلم الذكاء الاصطناعي .

س : حدد دور لمنطق في بناء تكنولوجيا الاتصالات . (الذكاء الاصطناعي نموذجا).

١- تتعدد الادوار التي يلعبها المنطق الرمزي في الذكاء الاصطناعي بتعدد النظم الذكية ، فلا يكاد يخلو أي نظام ذكي من وجود بصمة منطقية تؤكد وتثبت دور المنطق في هذا العلم .

٢- اعتمد علماء الذكاء الاصطناعي علي عنصرين اساسيين في علمهم :

- ١- اللغة المنطقية الرمزية .
- ٢- اليات الاستدلال .

س : يلعب لمنطق دورا مهما في الذكاء الاصطناعي . حلل العبارة . /

وضح مساهمات لمنطق في الذكاء الاصطناعي (تطوير البرمجيات /

برمجيات الحاسوب) . السودان ٢٠١٧ متوقع سؤال

١- تمثيل المعرفة (مرحلة التجهيز للبرنامج الذكي) .

٢- تشغيل البرنامج من خلال اليات الاستدلال وطرق التفكير المتعددة (مرحلة التنفيذ) .

يتم ادخال المعارف (مرحلة البرمجة) أو أوامر الاستدلال الخاصة بالبرنامج الذكي علي جهاز الحاسوب ليقوم البرنامج بانجاز المهمة المطلوبة منه ، من خلال لغات البرمجة .

س : تنقسم الادوار المنطقية في الذكاء الاصطناعي الي ثلاثة ادوار (صواب)

١ - تقنية مباشرة وفعالة لتمثيل المعرفة .

٢ - تصميم وبناء العديد من لغات البرمجة .

٣- مصدرا لأنماط متعددة من التفكير واليات الاستدلال في البرامج المختلفة .

س : حدد دور لمنطق في تمثيل المعرفة . هاءاااااااااا

١ - المنطق الرمزي ادي لوجود لغة علمية تستخدم الرموز مكان الألفاظ .

٢- ادرك العلماء ان تعامل الانسان مع مشكلة نتيجة للمعلومات المتوفرة لديه

٣- الحصيلة المعلوماتية تحول المعلومات الي معرفة توصلنا للحل الذكي "

٤- الحاسب يجب تزويده بالمعلومات ليصبح تعامله ذكيا مع أي مشكلة .

٥- اللغة الطبيعية يغلب عليها اللبس احيانا والحشو الزائد فيها ، لذلك اتجه

العلماء الي لغة اصطناعية بديلة تمتاز بالدقة والايجاز وهي اللغة الرمزية .

س : يعد لمنطق مصدر لأنماط التفكير ... (صواب) فسر . هاءاااااااااا

المنطق يدرس التفكير ، والتفكير هو قلب الذكاء مما دفع علماء الذكاء الاصطناعي الي استخدام التفكير الأستنباطي لأن التفكير العادي لا يستطيع التعامل مع كثير من المشكلات .

س : يساهم المنطق في تصميم وبناء العديد من لغات البرمجة / مبرمجين : المنطق الرتيب - المنطق المرن . متوقع سؤال

✓ أولاً : المنطق غير الرتيب :

- (١) اعتاد البعض النظر الي المنطق علي انه قاطع ورتيب أي ينتقل من مقدمات الي نتيجة تلزم عنها وهو ما يسمى بالتفكير الرتيب .
- (٢) التفكير غير الرتيب يتمكن من خلاله استنتاج بعض النتائج دون امتلاك معارف كاملة عن الامر المستنتج .
- (٣) تتطلب برامج الذكاء الاصطناعي وسائل للقفز علي النتائج في حالة وجود أدلة وبراهين غير كافية .
- (٤) كان ذلك سببا لابتكار نمط التفكير غير الرتيب الذي اقترحه جون مكارثي استخدامه في الحاسوب ١٩٧٠ .
- (٥) ساعد اختراع هذا النمط في القفز الي نتائج بوجود اقل معلومات وبالتالي التغلب علي مشكلة الرتابة .

س : يعد المنطق المرن منطقاً متعدد القيم (صواب) متوقع سؤال

✓ ثانياً : المنطق المرن :

- (١) متعدد القيم يحتمل اكثر من قيمتي الصدق والكذب وهما القيمتان التي يتميز بهما المنطق ثنائي القيم وهو انشاء لوكاشفيتين .
 - (٢) قادر علي تمثيل المعاني الغامضة وتمثيل المعارف كما هي على طبيعتها .
 - (٣) بدأت علاقة المنطق المرن بالذكاء الاصطناعي عندما وجد علماء الحاسوب والذكاء الاصطناعي ان المنطق يتعامل مع قيمتين هما صادق او كاذب الا ان هاتين القيميتين لم تعدا كافيتين للتعامل مع القضايا او المواقف مثلا التشخيص الطبي او الاطوال والاحجام وغيرها .
 - (٤) المنطق المرن يساعد في تمثيل المعرفة المتعلقة بالعالم الحقيقي او الخارجي .
- مثال :** اذا كان عندنا (أ) قطبنا لقانون الوسط المرفوع ان كل شيء اما ان يكون أ أو (لا ا) ولا وسط بينهما فاذا كانت (أ) تشير على انسان فكل شيء اما ان يكون انسان او لا انسان ولكن ماذا لو كانت (أ) (طويل) او (ثقيل) فالعديد من الاشياء اما ان يكون (طويلا) او غير طويل ولكن العديد من الاشياء ايضا طويل تماما او طويل نوعا ما او طويل جدا او ليس طويلا وليس قصيرا وهكذا .

س : دلل بمثال تطبيقي : الذكاء الاصطناعي في مجال الطب .

توجد العديد من المهام الاكلينيكية (السريرية) التي يمكن تطبيق النظم الخبيرة لها مثل :

- ١- نظام Peirs ويساهم بشكل كبير في :
 - ✓ اختبارات الغدة الرقية .
 - ✓ اختبارات تحمل مواد كورتيزول وجاسترين .
- ٢- نظام Dxpain :
 - ✓ يستخدم هذا النظام للمساعدة في عمليات التشخيص .
 - ✓ يستقبل فئة من الخصائص الاكلينيكية مثل : العلامات والاعراض وبيانات معملية .
 - ✓ ينتج قائمة من التشخيصات ويقدم تبرير لكل تشخيص ويقترح المزيد من الفحوصات .
- ٣- نظام Puff :
 - ✓ يستعمل هذا النظام لتفسير اختبارات وظائف الرئة .

خاتمة بالك :

- (١) ابن منظور : التعريف اللغوي للبيئة .
- (٢) ابن عبد ربه : التعريف الاصطلاحي للبيئة .
- (٣) أرسطو : الأرض مركز الكون .+ العمل
- (٤) لاؤتسي : الفلسفة الطاوية "تحسب انك قادرا ..
- (٥) علي بن رضوان : تأثير المكان والامراض .+ خصال الطبيب
- (٦) ابن خلدون : اثر المناخ علي البلاد الحارة والباردة .+ العمل
- (٧) بيتر سنجر : المساواة بين الكائنات (المنفعة) .
- (٨) توم ريجان : أكد دعوة سنجر .
- (٩) ألدو ليو بولد : أتساع مجال الأخلاق .
- (١٠) آرني نايس : المبادئ ال ٨ للأيكولوجية العميقة .
- (١١) هانز يوناكس : أخلاق المسؤولية والميثاق .+ البيوتيقا + رفض تحسين النسل
- (١٢) دانيال كالاهاان : حقوق الاجيال القادمة .+ البيوتيقا
- (١٣) فن بوتر : استخدم البيوتيقا لاول مرة ١٩٧٠ .
- (١٤) جاكلين روس : البيوتيقا علم معياري .
- (١٥) ديفيد روس : أخلاقيات العيادة .+ البحث العلمي .
- (١٦) أفلاطون : تحسين النسل .+ العمل + القيم موضوعية مطلقة .
- (١٧) أكسال كاهن : رفض أيد الجينوم + رفض الاستنساخ .
- (١٨) الفارابي : المدينة الفاضلة .
- (١٩) ادم سميث : فكرة اليد الخفية في العمل
- (٢٠) جورج هيغل : العمل
- (٢١) البرجماتية: (وليم جيمس النظرية البرجماتية في الحقيقة) + (جون ديوي) .
- (٢٢) رودلف لوتسه وريتشي : استخدم لفظ القيم
- (٢٣) نيتشه : فلسفة القيم .
- (٢٤) بروتا جوراس : القيم الذاتية النسبية .
- (٢٥) باروخ سبينوزا : القيم الذاتية النسبية
- (٢٦) توماس هوبز : القيم الذاتية النسبية
- (٢٧) سقراط : القيم موضوعية مطلقة .
- (٢٨) ماكس شيلر : القيم موضوعية مطلقة .
- (٢٩) جورج مور : القيم موضوعية مطلقة .

١- اصدار تنبهاات : في حالات الزمن الحقيقي (الزمن الذي شخص فيه الحاله الآن) يمكن لنظام خبير متصل بمراقب ان ينبه الي تغييرات في الحالة الصحية للمريض .

٢- المساعدة في التشخيص : حينما تكون حالة المريض معقدة او ان الشخص الذي يقوم بالتشخيص غير ذي خبرة يمكن للنظام الخبير تقديم تشخيصات مجدبة اعتمادا على بيانات المريض .

٣- اقتراح العلاج : يمكن للنظام الخبير ان يصيغ خطة علاجية بناء على حالة المريض وادلة العلاج المعتمدة .

٤- تمييز الصورة وتفسيرها : يمكن تفسير الصور الطبية اليها مثل اشعة X و الصور المعقدة مثل صور الاوعية الدموية وغيرها من الفحوصات .

س : أرتدل علي نماذج لأنظمة خبيرة في مجال الطب .

- (٢٩) أرخميدس : دور الاستدلال التمثيلي في بناء العلم " التاج " .
- (٣٠) رزفورد : دور الاستدلال التمثيلي في بناء العلم " الذرة تماثل الشمس " .
- (٣١) بنجامين فرانكلين : دور الاستدلال التمثيلي في بناء العلم " البرق والرعد " .
- (٣٢) بيكون : المتبحر الاستقرائي التقليدي (الاوهام + المنهج العلمي) .
- (٣٣) جون ستيوارت مل : الطرق الـ ٥ للتحقق من صدق الفرض .
- (٣٤) كلود برنار : الازنب .
- (٣٥) لوباتشفسكي : المثلث أصغر من ١٨٠ .
- (٣٦) ريمان : المثلث أكبر من ١٨٠ .
- (٣٧) ادموند هال : عودة المذنب بعد ٧٦ سنة .
- (٣٨) أينشتين : الثقوب السوداء .
- (٣٩) هميل : نموذج تفسير المنهج العلمي المعاصر (التفسير المحكم)
- (٤٠) وليم هوبل - كلود برنار : نموذج تفسير المنهج العلمي المعاصر (الفرض أسبق من التجريب)
- (٤١) فينر : رائد السيبرنيطيقا
- (٤٢) غوتفريد فيلهلم بينتز : المنطق الثنائي
- (٤٣) جورج بول : جبر المنطق .
- (٤٤) جون فن : عالج المصطلحات (المتغيرات الجبرية) .
- (٤٥) ستانلي جيفونز : اول نموذج لآلته المنطقية .

ملخص الجزء العملي للمنطق (الموضوع الثاني)

ملخص دوال الصدق :

الشرطية (التكافؤ)	الشرطية (اللزومية)	القضية الأنفصالية	القضية العطفية		
ق ل	ق ل	ق ل	ق ل	ل	ق
ص	ص	ص	ص	ص	ص
ك	ك	ص	ك	ك	ص
ك	ص	ص	ك	ص	ك
ص	ص	ك	ك	ك	ك
✓	☒	✓	✓		التبادلية

توزيع الاسئلة واهمية الابواب :

الفلسفة : الاول (٣) الثاني (٣) الثالث (٣) الرابع (٣)

المنطق : الاول (٤) الثاني (٣) الثالث (٣) الرابع (٢)

مع أرق تمنياتي بالتخوق

أ / صليب غبريال عطية

Mr : Salib . Gh . A

0100 29 37 9 88

0120 67 25 4 89

آه الله عظيم صنعته معي في يومه

مع الجوهرة... أنت مع صدق

الصيغة	التوضيح	الانفاظ	المثال	القضية
ق ، ل	ترمز للقضايا		سمر تسافر الى الاسكندرية طوال الاسبوع	موجبة
ق ~	نفي القضية	ليس ، غير ، لن ، لا ، لم	حسام ليس طالبا في كلية الآداب	سالبة
ق ، ل	وصل أو عطف	لكن ، و ، ...	أمطرت السماء وأبتلت الأرض	قضية عطفية
ق ل	للانفصال	أما أو	إما أن أذاكر دروسي أو استمع الي الموسيقى	قضية انفصالية
ق ⇐ ل	للشرط	إذا ... فإن سوف	إذا كان أيمن مصري فإن أيمن عربي	شرطية أو لزومية
ق ⇔ ل	التشراط (التكافؤ)	إذا وفقط إذا	ينجح المرشح في الانتخابات اذا وفقط اذا حصل علي أكثر من نصف الأصوات	التشراط أوالتكافؤ