

إجابة السؤال (١) :

يُعد تحسين الأداء من فوائد الالتزام بمواثيق أخلاقيات المهنة.

(درجة واحدة)

(العبارة : صواب)

التعليق :

يُعد تحسين الأداء من فوائد الالتزام بمواثيق أخلاقيات المهنة؛ لأن الالتزام بأخلاقيات وقيم العمل والسلوك في إطار التشريعات والقوانين يساهم في تحسين الأداء.

كما أن المخالفة وعدم الالتزام بالضوابط التي تحدها التشريعات القانونية تؤثر سلباً على التكاليف نتيجة القضايا الجنائية والمدنية المرفوعة ضدها مما يؤدي إلى ارتفاع تكلفة الإنتاج.

(درجتان)

(٣٦، ص ٣، م ١، و) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (٢) :

يجيب الطالب عن (أ) أو (ب) فقط:

(أ) يؤكد الفكر البيئي في الصين القديمة على عدم تمييز الإنسان عن الكائنات الأخرى.

إذا أيد الطالب رأى الفكر البيئي في الصين القديمة :

إن الفهم العميق لجوهر العلاقة بين كائنات الطبيعة (وفقاً لرؤية الفلسفة الطاوية) التي لا يتميز فيها الإنسان عن غيره من الكائنات الأخرى، إنما تمثل الحقيقة التي يشير إليها اليوم أعظم دعاة فلسفة البيئة وأخلاقياتها؛ حيث الدعوة لدى أنصار حقوق الإنسان والحيوانات إلى المساواة بين كائنات الطبيعة والغاية التمييز المصطنع بين الإنسان والكائنات الأخرى حيث يحيا الكل مع الكل في تناغم طبيعي ينبغي أن يحفظ الإنسان توازنه ولا يتعدى عليه بحجة أنه الأرقى والأقوى.... إلخ.

لقد أشار إلى ذلك «لاؤتسى» في كتابه «الطاو» حينما قال مخاطباً الإنسان: «تحسب أنك قادر على توسيع أمر العالم وتحسينه؟ أنا لا أرى ذلك ممكناً، العالم مقدس ولا يسعك تحسينه، ولو حاولت تغييره لكانت خراباً». «تحسب

إن هذا التحذير المبكر من أن يتصور الإنسان أنه قادر على تغيير العالم وقادته وتحسينه، إنما هو أول تحذير يطلقه فيليسوف للتأكيد على أن محاولات الإنسان تغيير العالم أو التلاعب بالطبيعة يعني ببساطة خرابها ووقوع الضرر عليه!

(درجتان)

(إذا أدلى الطالب برأى آخر مختلف منطقى تقدر له الدرجة) (و، ١، م، ١، ص ٩)

(ب) تثير قضية (موت الدماغ والحالة النباتية) العديد من القضايا الأخلاقية

والفلسفية.

موت الدماغ: يطرح موت الدماغ مشكلة التوافق حول قبوله كمعيار لوقوع الموت؛ وتحديد متى يحصل؟ هل بموت الدماغ ككل أم بموت الدماغ العلوي رغم استمرار جذع الدماغ في أداء وظائفه؟ (درجة ونصف)

الحالة النباتية: تطرح الحالة النباتية مشكلة التمييز بين الغيبوبة قصيرة الأمد والطويلة الأمد التي وصلت إلى نقطة اللارجوع؟ ومشكلة مدى مشروعية نزع الوسائل الاصطناعية الداعمة؟ (درجة ونصف) (و، م، ٢، ص ٢٤)

(ثلاث درجات)

إجابة السؤال (٣) :

تأثير الإنسان على البيئة في مرحلة القدرة والاستبداد.

- بلغ العلم المعاصر في هذه المرحلة طوراً جديداً. استطاع فيه الإنسان بتقدمه العلمي المبهر أن يصل إلى مرحلة قهر الطبيعة.
(درجة واحدة)

وكان لذلك آثار على البيئة أهمها :

- إحداث تحولات فيما بين كائناتها نباتات كانت أو حيوانات، مما أصبح يهدد بالفعل الحياة البرية، بل وحياة الإنسان نفسه على هذا الكوكب.
(درجة واحدة)
- تطوير تكنولوجيات للهندسة الوراثية والاستنساخ والروبوت بأجيال شتى، يمكن أن تغير تماماً من طبيعة الكائنات الحية وأعمارها وأشكالها، بحيث تختلط أنسابها ولا تعد طبيعية أو حتى شبه طبيعية.
(درجة واحدة)

(ثلاث درجات) (و ١، م ١، ص ٦)
(إذا عرض الطالب بطريقة أخرى منطقية تقدر له الدرجة)

إجابة السؤال (٤) :

طبيعة القيم (ذاتية ونسبية) عند الفيلسوف.....

الإجابة الصحيحة ① توماس هوبز

التعليق:

طبيعة القيم عند توماس هوبز ذاتية ونسبية، حيث قال : إن الإنسان يسمى خيراً كل ما هو موضوع لشهوته أو لرغباته؛ وهذا يعني أن هذه القيم الذاتية تكون نسبية؛ لأنها تختلف باختلاف الأفراد واختلاف أزمانهم وأماكنهم وثقافتهم، بل وباختلاف رغباتهم أيضاً.
(درجتان)

(و ١، م ٤، ص ٤٧)

إجابة السؤال (٥) :

الحافظ على الهوية الثقافية للمجتمع من واجبات الفيلسوف المهنية.

- إن المتبع لتطور الفكر الفلسفى والمذاهب الفلسفية التى ظهرت عبر العصور سوف تتضح له مجموعة من الاختلافات والتباينات بينها، ومرجع ذلك كله إلى اختلاف الظروف التى نشأ فيها كل فيلسوف وظروف كل مجتمع وانعكاس هذه الظروف على فكر الفيلسوف وآرائه الفلسفية بما يجسد المقوله (كل فلسفه هي نبت طبيعى لظروف كل مجتمع).
- وهذا يعني أن الإنتاج الفكرى لكل فيلسوف يتتأثر بهوية وخصائص المجتمع فالفيلسوف لا يمكن أن يعزل نفسه عن ظروف مجتمعه وهو بيته الثقافية والحضارية فهو يستخلص أفكاره من نسيج الحياة اليومية فهو يبدأ نشاطه الفكرى من الواقع الاجتماعى والتاريخى والدينى والسياسى الذى نعايشه و يجعلها نقطة انطلاق أفكاره.
- وبذلك فإن دور الفيلسوف هو رسم الهوية الوطنية أو القومية لمجتمعه (الأيديولوجية) ويعتبر الفيلسوف أن هذا الدور هو صميم عمله، فالفيلسوف هو الذى يضع عقيدة للوحدة لحماية المجتمع والأمة من الفرقه والتشذب كما فعل философы Германии منهم «هيجل».
- كما أن الفلسفه لهم دور فى نقل التراث الحضارى للمجتمعات الأخرى وشرحه وتلخيصه وعرضه ثم الإبداع والإضافة والتجديد كما فعل «الفارابى، وابن رشد وغيرهما» فى نقل وشرح فلسفة اليونان مع الحفاظ على الهوية الثقافية للمجتمع.
(و، ١، م، ٣، ص ٣٩) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (٦) :

يُشكل التسامح الفكري أهمية كبيرة في حياة الفرد والمجتمع.

أهمية التسامح الفكري:

- ١- يحقق المقدرة على التعايش بين الأفراد والشعوب، وذلك من خلال المحافظة على حقوق الغير وتقبل الاختلاف بشتى مجالاته.
- ٢- تحقيق المصلحة العامة كأولوية مع المحافظة على مصالح الأفراد من خلال عدم التعدي عليها والسماح بتحقيقها بالطرق القانونية السليمة.
- ٣- يرفع قيمة العلم والثقيق والحوارات الفعالة والبناء، حيث يجعل الأفراد يهتمون بالأساليب وتحقيق مراتب عليا من الثقافة والتعليم حتى يصل إلى أهدافه بالطرق السليمة.
- ٤- يجعل صاحبه قادراً على التغيير والتطور والنضج وبعد عن الجمود والغضب والانفعال ومصادرة الرأي الآخر.
- ٥- يخلص الفرد من أخطائه التي قام بها وشعوره بالذنب، وذلك من خلال مسامحته لنفسه وتصحيح أخطائه.
- ٦- يرفع من رقى الشخص الذي يتبادل الإساءة بالتسامح، وتجعله إنساناً مليئاً بالخير، ويمتلك نفسية سوية.
- ٧- تجنب حدوث مشاكل بين الأصدقاء بسبب سوء ظنهم ببعضهم البعض وعدم التماس الأذكار.

(يكفي بثلاثة) (ثلاث درجات لكل جزئية درجة واحدة) (و ١، م ٤، ص ٥١)

إجابة السؤال (٧) :

قدم بعض الأسس التي تؤكد احترامنا لحقوق الأجيال المستقبلية.

(درجة واحدة)

الإجابة الصحيحة ج دانيال كالاهان.

التعليق:

قدم "دانيال كالاهان" بعض الأسس التي تؤكد احترامنا لهذه الحقوق وهي:

١- الأجيال الحالية يجب ألا تتصرف بطرق تشكل خطراً على وجود الأجيال المقبلة.

٢- الأجيال الحالية يجب ألا تتصرف بطرق تشكل خطراً على مقدرة أجيال المستقبل في العيش بكرامة.

٣- الأجيال الحالية في دفاعها عن مصالحها الخاصة يجب أن تفعل ذلك بطريقة تقلل من المخاطر إلى حدتها الأدنى.

(درجتان)
(و١، م١، ص١٥)

إجابة السؤال (٨) :

يجب الطالب عن (أ) أو (ب) فقط:

(أ) يتسم الفكر البيوتيقي بالطابع الفلسفى.

- ٠ يتجلّى الحضور القوى للفلسفة في الفكر البيوتيقي في تشكيله للجان الأُخلاقية التي صاحبت نشأته وتطوره، فقد كان الفلاسفة من أبرز أعضاء هذه اللجنة.
- ٠ يحاول أقطاب الفكر البيوتيقي أن يؤكدوا على الطابع العلمي والعملي والواقعي للفكر البيوتيقي، وهذا ذو صلة واضحة بالفلسفة البراجماتية التي كانت وما تزال أبرز التيارات الفلسفية الأمريكية.
- ٠ للفكر البيوتيقي دور في تجديد وإغناء مفاهيم بعض المفاهيم والمصطلحات القديمة، وعلى رأس هذه المفاهيم نجد مفاهيم أخلاقية أساسية مثل: مفهوم الحق والواجب والخير... وهذا من صميم الفلسفة وقيمها.
- ٠ إن ما أفرزته التكنولوجيا الحيوية من قضايا متعددة بدءاً بأطفال الأنابيب، ووصولاً إلى وضع الخريطة الجينية للإنسان، ومروراً بالأرحام المستأجرة، والبنوك الحيوية، والموت الرحيم، وزرع الأعضاء، والتحكم في الدماغ البشري والاستنساخ.... إلخ يطرح إشكاليات أخلاقية تثيراليوم الكثير من الجدل الفلسفى والقانونى والدينى.
- ٠ يؤدي الفكر البيوتيقي إلى ترسیخ قيم الديمقراطية، والحوار، والتسامح، والتضامن، وحقوق الإنسان خلال القرن الواحد والعشرين، وذلك من خلال مناقشة القضايا ذات البعد الفلسفى والقانونى والدينى.

(يكفي بثلاث أفكار)

(ثلاث درجات) (لكل جزئية درجة واحدة) (و ١، م ٢، ص ٢٢)

(ب) اهتم «ابن خلدون» بالعمل وأخلاقيات المهن.

- إن العمل في رأي «ابن خلدون» هو ما يقيم به الإنسان، فلولا العمل والكسب لم يكن ثمة قيمة للإنسان؛ يقول «ابن خلدون» : «إن الكسب الذي يستفيده البشر إنما هو قيم أعمالهم، ولو قدر أحد عطل عن العمل جملة لكان فاقد الكسب بالكلية، وعلى قدر عمله وشرفه بين الأعمال وحاجة الناس إليه يكون قدر قيمته».

(درجة ونصف)

- يعدد «ابن خلدون» في مقدمته كل الصنائع والمهن.

- ولنأخذ مثلاً على حديثه عن أخلاقيات المهن بمهنة التجارة؛ وقد عرفها قائلاً : إنها محاولة الكسب بتنمية المال شراء السلع والبضائع ومحاولة بيعها بأعلى من ثمن الشراء.

- من أخلاقيات مهنة التجارة عند «ابن خلدون» :

- أن يكون الربح بالنسبة إلى رأس المال نزراً يسيراً، لأن المال إن كان كثيراً عظيم الربح، لأن القليل في الكثير كثير.

- عدم الغش في البضائع أو تضليل المشتري.

- عدم الاحتكار، فالاحتكار - في رأي «ابن خلدون» - مفسدة للربح .

(درجة ونصف)

(ثلاث درجات)

(و، ١، م، ٣، ص ٤٢-٤٣)

إجابة السؤال (٩) :

العلاقة بين الحرية والمسؤولية.

- إن الحرية والمسؤولية حدان لا ينفصل أحدهما عن الآخر؛ فأنت تكون حرًا بقدر ما تتحمّل مسؤولية الفعل الذي تفعله.
- إن حياتنا الإنسانية عبارة عن سلسلة من الاختيارات أو المواقف التي علينا أن نختارها أو نقفها متسلحين النتائج المتربعة عليها، وهذا هو معنى المسؤولية.
- الحياة الإنسانية قوامها الحفاظ على النظام الاجتماعي والخاضوع للقوانين الأخلاقية والالتزام بالأعراف والمواثيق والتشريعات القانونية.
- يتضح لنا مما سبق إنك حر بقدر ما تحافظ للأخرين على القدر نفسه من الحرية، ومن هنا تتولد مسؤوليتك عن أفعالك، لأن حريةك تقف عند حدود السماح للأخرين بممارسة حريتهم وأنت حر بقدر حرصك على عدم إيداع الآخرين وإضرارهم.

(ثلاث درجات) (و ١، م ٤، ص ٥٤)

إجابة السؤال (١٠) :

"تُستخدم اليوجينيا كأسلوب لتبرير التعصب ومواجهة الظلم على أساس عرقية أو إثنية".

(درجة واحدة)

العبارة : (خطأ).

التعليق :

لأن اليوجينيا يتم فيها تطبيق ضغوط اجتماعية أو سياسية على الأفراد لاتخاذ قرارات إنجابية على أساس المعطيات الوراثية؛ فالتزواج بين من يمتلكون الجينات المرغوبة سيتم تشجيعه، بينما قد يتم تقليل التزواج بين فردين يمتلكان صفات وراثية متنحية خطيرة، كما أن النسوة الحوامل بأطفال بهم شذوذ جيني قد يشجعن - أو يُكرهن - على الإجهاض.

(درجتان)

(و ١ ، ٢ م ، ص ٢٩)

إجابة السؤال (١١) :

"يقوم منطق التفسير عند «كارل همبول» على أساس معيارين".

(درجة واحدة)

العبارة : صواب

التعليق :

يقوم منطق التفسير عند كارل همبول على معيارين هما :

(أ) الجمع بين النموذجين الاستدلالي الاستنباطي والنموذج الاستقرائي .

(درجة واحدة)

(ب) ينبغي أن يشمل أي تفسير سببي مقدمة تتضمن قانوناً عاماً واحداً صحيحاً على الأقل، وبذلك فإن النماذج التفسيرية لا تختلف باختلاف العلوم الطبيعية أو الاجتماعية.

(درجة واحدة)

(و ٢ م ، ٣ ، ص ٩٢)

إجابة السؤال (١٢) :

اعتمد «رزفورد» على المماثلة الاستقرائية في تفسير الذرة:

من الأمثلة الحديثة محاولة العلماء فهم ترتيب وضع الشحنة السالبة والشحنة الموجبة في الذرة، وكيف أن هذا الترتيب لا يؤدي إلى تناشر الذرة وتحطمها. حيث اقترح الفيزيائي «رزفورد» ومن بعده الفيزيائي «نيلزبون» فرضاً مفاده أن الذرة تماثل النظام الشمسي، أي تعمل كما لو كانت نظاماً شمسيّاً صغيراً، فكما أن الشمس تقع في مركز النظام الشمسي، فالشحنات الموجبة تقع أيضاً في مركز الذرة، وكما أن كل الكواكب تدور حول الشمس، فإن الإلكترونات تدور حول مركز الذرة حاملة معها الشحنات السالبة اعتبار هذين العالمين أن الذرة تماثل النظام الشمسي.

(و٢، م١، ص٦٦) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (١٣) :

- اتفق «وليم هوويل» و «كلود برنار» على أسبقية الفرض على التجريب.
- إن الفكرة (الفرض) أسبق من التجريب، وهي قد تتولد من التخمين أو العقل أو الملاحظة الإمبريقية، ثم يأتي دور التجربة لاختبار هذه الفكرة.
- (درجة واحدة)

- ويتم الاختيار عادة عن طريق استنباط نتائج جزئية تلزم عن هذا الفرض.
- ومن ثم يأتي دور التجريب والملاحظة، فإذا جاءت النتائج متفقة مع النتائج المستنبطة من الفروض يسلم بها مؤقتاً، وإذا لم تتفق معها يتم تعديلها أو إلغاؤها والبحث عن فروض جديدة وأهم ما يميز هذا المنهج أنه يجمع بين الاستقراء والاستنباط في مركب واحد.
- (درجة واحدة)

(و، ٢، م، ٣، ص ٩٣) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (١٤) :

- «ينظر الاتجاه السيكولوجي للمنطق باعتباره قلب الذكاء الاصطناعي».
- (العبارة، خطأ).
- (درجة واحدة)

- التعليق:
- الاتجاه السيكولوجي يمثله فريق علم النفس، وهؤلاء يعتقدون بأن مشروع الذكاء الاصطناعي سيكون أكثر نجاحاً لو أنهم تجنبوا صرامة وقطعية المنطق واهتموا بدلاً منه بفحص تركيب عمليات التفكير البشري.
- وهؤلاء من بينهم من حاول تصميم وبناء حاسبات تحاكي الطريقة التي يعمل بها العقل البشري بالفعل دون اللجوء بالتأكيد إلى المنطق.

(درجتان) (و، ٢، م، ٤، ص ١٠٠)

إجابة السؤال (١٥) :

(يجب الطالب عن (أ) أو (ب) فقط)

(أ) للفرض العلمية في المنهج الاستقرائي التجريبي أهمية وقيمة.

• الكشف عن العلاقات القائمة بين الظواهر أو بين جزئيات ظاهرة معينة، تحدد

شكل ومضمون القوانين.

• تضييق الهوة التي تفصل بين الأمثلة الجزئية وبين القانون العام.

• الفرض متى تأكد صدقه لا يظل فرضاً، ويصبح قانوناً وتتغير تبعاً لذلك قيمته ووظيفته.

• أما إذا ثبت بطلانه فنعدل عنه إلى فروض أخرى، حتى نهتدى إلى فرض صادق ينجح في تفسير الظاهرة، وليس الفرض الصادقة هي فقط التي تؤدي دوراً في تطور العلم، ولكن حتى الفرض الكاذبة قد تقود أحياناً إلى الكشف عن الحقيقة.

(ثلاث درجات)

(يكفى بثلاث نقاط لكل عنصر درجة) (و ٢، م ١، ص ٧٢)

(ب) أساليب التعامل مع الصور السلبية لتقنولوجيا المعلومات:

إن عناصر المواطننة الرقمية هي المدخل لحل المشكلات التكنولوجية والتعامل مع الجوانب السلبية لتقنولوجيا المعلومات وذلك من خلال :

١- الثقافة الرقمية : تهدف إلى الاستخدام الآمن لتعليم الطلاب المعلومات على الإنترن트 بما في ذلك المحافظة على حقوق الملكية الفكرية للغير والتوثيق عند استخدام المعلومات. (درجة واحدة)

٢- السلوك الرقمي : هو الالتزام بالسلوك الرقمي المناسب من خلال ما يعرف باسم «سياسة الاستخدام المقبول» التي تضعها المؤسسة التعليمية وتشتمل على بعض القواعد مثل :

• تعامل دائمًا مع المعلمين وزملائك باحترام، حتى لو كنت لا تجتمع معهم وجهًا لوجه.

• احترم خصوصيتك، ولا تقم بإرسال رسائل إلكترونية أو نشر أي معلومات لا تريد أنت تعرفها لآخرين. (درجة واحدة)

٣- الصحة والسلامة الرقمية : هي التوعية بالمخاطر الجسدية والنفسية الناجمة عن استخدام التكنولوجيا الرقمية، بالإضافة إلى إدمان الإنترن特 والاعتماد على الشبكة العنكبوتية بشكل أساسى. (درجة واحدة)

(إذا اقترح الطالب حلولاً أخرى صحيحة منطقية تقدر له الدرجة)
(م، ٢، م، ٤، ص ٩٧)

إجابة السؤال (١٦) :

خطوات المنهج الاستقرائي التجريبي عند «جابر بن حيان».

١- أن يأتي الكيميائي بفرض يفترضه، من خلال مشاهداته، وذلك حتى يفسر الظاهرة التي يريد تفسيرها.

(درجة واحدة) (درجة واحدة).

٣- أن يعود بهذه النتائج إلى الطبيعة، ليثبت ما إذا كانت ستصدق على مشاهداته الجديدة أم لا، فإن صدقت تحولت الفرضية إلى قانون علمي، يُعول عليه في التنبؤ بما يمكن أن يحدث في الطبيعة إذا توافرت ظروف بعينها.

(درجة واحدة) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (١٧) :

أوهام ... تنشأ من التكوين الخاص للفرد وأساليب التربية عند "بيكون":

(درجة واحدة) الإجابة الصحيحة : بـ الكهف.

التعليق:

• تنشأ من التكوين الخاص من الناحية البدنية والذهنية لكل فرد، كما تنشأ عن أساليب التربية.

• كما أنها تمثل نقاط الضعف البشرية في كل شخص على حدة، وهذه لا حصر لها.

• يقرر "بيكون" أن ما يحيط بكل فرد من ظروف وملابسات الحياة ومقومات شخصية خاصة كالمستوى الثقافي وطبيعة المهنة والبيئة الاجتماعية، كل هذا يحصر عقلية الفرد في إطار معين من التفكير ويفرض عليه نوعاً من العزلة كأنه يعيش في واد منعزل أو كهف.

• لكل منا كهف يعيش في داخله، فهناك بعض العقول تتوجه للإعجاب الشديد بكل ما هو قديم، وأخرى تتوجه للولع بكل جديد، وما أقل عدد العقول الناقدة التي تشق طريقها في الوسط بحيث لا تطعن في الجيد مما قدمه القدماء، ولا تزدرى الجيد الذي يقدمه المحدثون، وهذا يلحق ضرراً كبيراً بالعلم والفلسفة.

(درجتان)

(٦٨، ص ١، م ٢، و)

إجابة السؤال (١٨) :

يجب الطالب إما عن (أ) أو (ب) فقط.

- (أ) قد تكون جميع قضايا الحجة الاستنباطية (مقدمات ونتيجة) كاذبة والحججة صحيحة.

مثال :

لكل المخلوقات ذات العشر أرجل أجنة.

لكل العناكب عشر أرجل.

لذا لكل العناكب أجنة.

(إذا أدى الطالب بمثال آخر صحيح تقدر له الدرجة) (ثلاث درجات)
(و٢، ٢م، ص ٨١)

(ب) (محمد شاعر وأحمد رسام).

الصياغة الرمزية للقضية (ق. ل)

قيم صدق القضية

ق. ل	ل	ق
ص	ص	ص
ك	ك	ص
ك	ص	ك
ك	ك	ك

يتصرف رابط الوصل بخاصية التبادلية؛ أي يمكننا عكس وضع القضيتين البسيطتين دون تغيير في قيمة صدق قضية الوصل المركبة، حيث إن هناك تكافؤاً منطقياً بين (درجة واحدة) القضيتين.

(و٢، ٢م، ص ٨٣)

إجابة السؤال (١٩) :

يختلف غرض العلم من المنظور التقليدي عنه من المنظور المعاصر.

- غرض العلم من المنظور التقليدي:

- إن الغرض الأساسي من المنهج الاستقرائي يتمثل في العثور على قوانين ونظريات جديدة من خلال المعطيات الممتدة والاعتماد على الطرق الكيفية في إجراء البحث. (درجة واحدة)
- فالمنهج الاستقرائي بصورته التقليدية يهدف إلى اختبار الفروض ومن ثم فهو يرتكز على عدة مبادئ أهمها مبدأ السببية، ويرتبط بالطرق الكمية في إجراء البحث. (درجة واحدة)

- غرض العلم من المنظور المعاصر:

- المنهج الفرضي الاستباطي يقوم الباحث بدراسة وتحليل الظواهر والنظريات السابقة، ويحاول أن يتوصل من خلال ذلك إلى فرض صوري جديد يقوم بالتنبؤات المترتبة عليه بالطرق التجريبية المعروفة. (درجة واحدة)

(و، ٢، م، ٣، ص ٨٧) (ثلاث درجات)

إجابة السؤال (٢٠) :

تُعد ألفاظاً واضحة بذاتها.

الإجابة الصحيحة : بـ اللامعارات.

التعليق:

هي ألفاظ واضحة بذاتها يتركها العالم بدون تعريف؛ لأنها واضحة بذاتها ومن ثم يستخدمها في تعريف مفاهيم أخرى حتى لا تمتد التعريفات إلى ما لا نهاية.

فهي تعد بمثابة أساس التعريفات الرياضية، فنحن نعرف لفظاً بأخر؛ حتى نصل إلى حدود أولى لا تقبل التعريف نطلق عليها اللامعارات من قبل : الطول والعرض، وغيرهما.

(و، ٢، م، ٢٠، ص ٨٠) (درجتان)