

اختبار فيزياء

بسم الله الرحمن الرحيم

الفصل الثاني،، خواص الموائع الساكنة ،،

الأسئلة من 1 إلى 4

اكتب المصطلح العلمي

1- عدد خطوط الانسياب التي تمر عموديا علي وحدة المساحات عند تلك النقطة

.....
.....
.....

2- سرعه سريان السائل عند نقطة تتناسب عكسيا مع مساحة مقطع الانبويه عند تلك النقطة

.....
.....
.....

3- زيادة سرعه سريان المائع عن حد معين ويتميز بوجود دوامات صغيرة دائرية

.....
.....
.....

4- سريان لزج تعوق انزلاق طبقاته بعضها فوق بعض

.....
.....
.....

الأسئلة من 5 إلى 8

علل لما يأتي

5 - سرعه سريان الدم في الشريان اكبر من سرعه سريانه في الشعيرات الدموية

.....
.....
.....
.....

6 - يمكن للطبيب أن يشخص نوع من الأمراض بإجراء اختبار سرعه ترسيب الدم

.....
.....
.....
.....

7 - ينبغي تزييت وتشحيم الآلات المعدنية كل فترة.

.....
.....
.....

8 - يستخدم رجال الإطفاء خراطيم لها طرف مسحوب من الأمام

.....
.....
.....
.....

الأسئلة من 9 إلى 10

اذكر العوامل التي يتوقف عليها كلا من

9- معامل اللزوجة

.....
.....
.....

10- قوة اللزوجة

.....
.....
.....
.....

الأسئلة من 11 إلى 14

ماذا يحدث عند

11- زيادة مساحة مقطع الأنبوبة للضعف في السريان الهادئ بالنسبة لمعدل الانسياب الكتلي

.....
.....
.....

12- عدم وضع زيوت ذات لزوجه عاليه لأجزاء الإله أثناء حركتها

.....
.....
.....

13- ارتفاع درجه حراره سائل بالنسبه للزوجته

.....
.....
.....

14- زياده مساحه لوح يتحرك في سائل لزج إلي الضعف بالنسبه للقوة اللازمه لتحريك اللوح

.....
.....
.....

الأسئلة من 15 إلى 20

اختر الإجابة الصحيحة من بين الاقواس

15- عندما تقل مساحه مقطع الأنبوبه في السريان الهادئ فان كثافة خطوط الانسياب

- أ) تزداد ب) تنعدم ج) تقل د) تظل كما هي

16- معامل اللزوجة هو القوة المؤثرة علي وحده المساحات ينتج عنها فرق في السرعة مقداره الوحده بين طبقتين من السائل المسافة العمودية بينها الوحده.

- أ) الماسية ب) العمودية ج) المائلة د) الرأسية

17- في السرعات الصغيرة أو أمتوسطه تتناسب مقاومه الهواء الناتج عن لزوجته

أ) طرديا مع مربع السرعة ب) عكسيا مع مربع السرعة

ج) طرديا مع السرعة د) عكسيا مع السرعة

18 - في السريان الهادي للسوائل تكون النسبة بين عدد خطوط الانسياب المار في الجزء المتسع من الأنبوبة إلي عدد خطوط الانسياب في الجزء الضيق من نفس الأنبوبة

أ) اقل من واحد ب) تساوي واحد ج) اكبر من واحد

19- سرعة ترسيب الدم للأشخاص المصابين بالحمى الروماتيزمية..... المعدل الطبيعي

أ) اكبر ب) اقل ج) تساوي

20- ينساب الماء في أنبوبة النسبة بين نصفي قطري نهايتها هي $\frac{2}{7}$ تكون بالنسبة بين سرعتي الماء عندهما هي

أ) $\frac{7}{2}$ ب) $\frac{49}{4}$ ج) $\frac{4}{49}$

الأسئلة من 21 إلى 23

اذكر الكميات التي تقاس بها الوحدات التالية

21_ (Kg /m .s)

22 _ (Kg / m³)

23 _ (m³ / s)

الأسئلة من 24 إلى 30

الأسئلة التطبيقية

اثبت أن سرعه سريان السائل عند أي نقطه تتناسب عكسيا مع مساحة مقطع الأنبوبة

24- الرسم

.....
.....
.....

25- الاستنتاج

.....
.....
.....
.....
.....

يمر ماء خلال أنبوبة قطرها 2cm من فإذا كان قطر فوهتها 0.5 cm وسرعة خروج الماء منها 30 m/s

26- احسب سرعة الماء داخل الأنبوبة

.....
.....
.....
.....
.....

27- حجم الماء المناسب عند أي مقطع منها خلال نصف دقيقه

.....
.....
.....
.....
.....

28- كتلة الماء المناسب خلال نصف دقيقة علما بان كثافة الماء 1000

Kg/m^3

.....
.....
.....
.....

شريان رئيسي نصف قطره 0.5cm وسرعه سريان الدم فيه 0.4 m/s
يتشعب إلى عدة شعيرات دمويه نصف قطر كلا منها 0.2 cm وسرعه سريان
الدم في كل شعيره 0.25 m/s
29- احسب عدد الشعيرات الدمويه

.....
.....
.....
.....

صفيحه مستوية مساحتها 0.01m^2 تتحرك بسرعة 25 m/s موازية
لصفيحه أخرى ساكنه ومعزولة بطبقة من سائل سمكها 2mm فإذا كان
معامل اللزوجة 4 Kg/m.s

30- احسب القوة اللازمة لحفظ الصفيحة المتحركة

.....
.....
.....
.....
.....
.....

انتهت الأسئلة وبالله التوفيق