



التاريخ: / / 2023

وزارة التربية والتعليم

الصف: التاسع الأساسي

مديرية التربية والتعليم

الشعبة: أ ب

مدة الامتحان: ساعة مدرسة.....

اسم الطالب: _____ امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني للعام 2023/2022 اسم المبحث: الفيزياء

ملاحظة هامة: أجبني عن الأسئلة جميعها وعددها (7) علما بأن عدد الصفحات (4)

(6 علامات)

السؤال الأول: ضعي دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة فيما يلي:

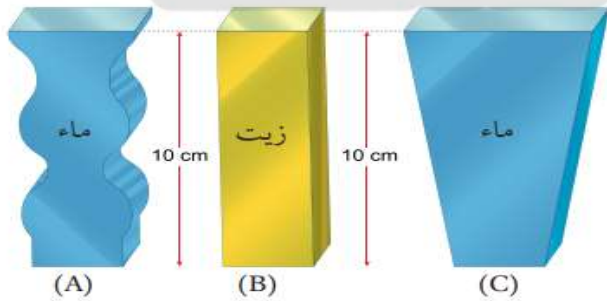
(1) ينتقل شعاع ضوئي من وسط شفاف معامل انكساره n_1 الى وسط آخر معامل انكساره n_2 يحدث انعكاس كلي داخلي للشعاع الضوئي عندما يكون:

(أ) $n_2 > n_1$ ، $\theta_c > \theta_1$ (ب) $n_2 < n_1$ ، $\theta_c < \theta_1$ (ج) $n_2 < n_1$ ، $\theta_c > \theta_1$ (د) $n_2 > n_1$ ، $\theta_c > \theta_1$

(2) الأخيلة التي تكونها العدسة المقعرة للأجسام الموضوعه أمامها تكون دائما:

(أ) وهمية ومعتدلة ومصغرة (ب) وهمية ومعتدلة ومكبرة
(ج) حقيقية ومقلوبة ومصغرة (د) حقيقية ومقلوبة ومكبرة

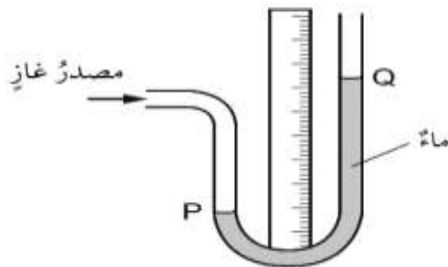
(3) يبين الشكل المجاور ثلاثة أوعية ؛ اثنين منها يحتويان على الماء والثالث يحتوي على زيت. وارتفاع السوائل في الأوعية الثلاثة متساو. إذا علمت أن كثافة الماء أكبر من كثافة الزيت، فإن الترتيب التنازلي للضغط على قاعدة الأوعية الثلاثة:



أ. $P_A > P_B > P_C$. ب. $P_A = P_C > P_B$. ج. $P_B > P_A = P_C$. د. $P_A = P_B = P_C$.

(4)

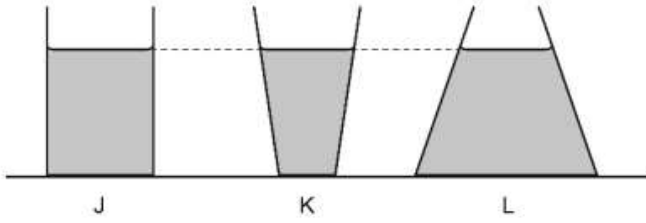
2. يبين الشكل مانوميتر يتصل بمصدر غاز. إذا حدث تسرب للغاز وانخفض ضغطه، فماذا يحدث لمستوى سطح الماء عند النقطتين (P) و (Q):



رمز الإجابة	مستوى الماء عند (P)	مستوى الماء عند (Q)
أ	ينخفض	ينخفض
ب	ينخفض	يرتفع
ج	يرتفع	ينخفض
د	يرتفع	يرتفع

5) يُبين الشكل المجاور ثلاثة أوعية (J, K, L) ارتفاع الماء فيها متساوٍ. العبارة الصحيحة التي تصف الضغط

على قاعدة الأوعية الثلاثة:



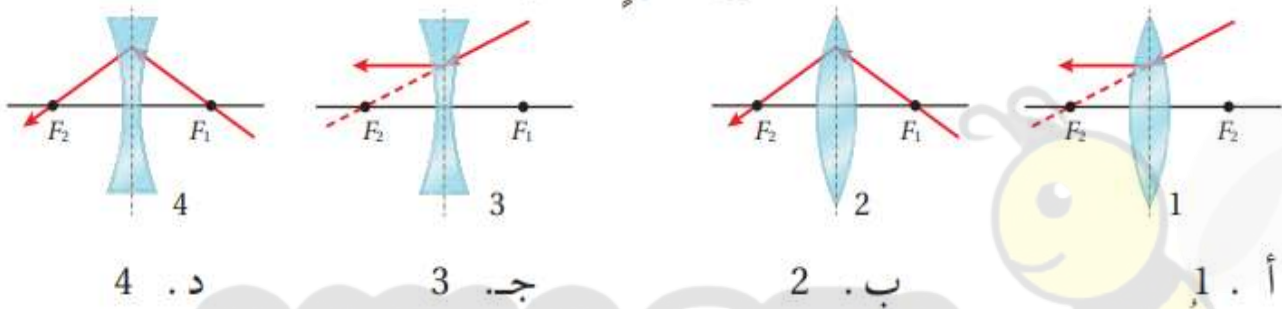
أ. أكبر قيمة للضغط على قاعدة الوعاء J

ب. أكبر قيمة للضغط على قاعدة الوعاء K

ج. أكبر قيمة للضغط على قاعدة الوعاء L

د. الضغط متساوٍ على قاعدة الأوعية الثلاثة.

6) أحد الأشكال الآتية يُبين المسار الصحيح لشعاع ضوئي بعد نفاذه من العدسة:



أ . 1

ب . 2

ج . 3

د . 4

السؤال الثاني: عرفني كل ما يلي (14 علامة)

(1) الموانع:

(2) الضغط الجوي:

(3) الانعكاس الكلي الداخلي:

(4) العدسات:

(5) البؤرة:

(6) السراب:

(7) الألياف الضوئية:

(4 علامات)

السؤال الثالث: إذا علمت أن معامل انكسار الهواء = 1، ومعامل انكسار الماء = 1.33

$$\sin(50) = 0.77 \quad \sin(48.6) = 0.75 \quad \sin(30) = 0.5 \quad \sin(41.7) = 0.665 \quad \sin(42) = 0.67$$

أكمل مسارات الأشعة في الأشكال الآتية لتوضيح مسار الضوء في كل حالة.



(ج)



(ب)



(أ)

(3 علامات)

السؤال الرابع: اذكر اسم الجهاز واستخدامه فيما يلي:

		
<u>اسم الجهاز:</u>	<u>اسم الجهاز:</u>	<u>اسم الجهاز:</u>
<u>استخدامه:</u>	<u>استخدامه:</u>	<u>استخدامه:</u>

السؤال الخامس: جدي ضغط الماء المؤثر على سمكة على عمق (20 m) تحت سطح البحر، كثافة ماء البحر 1024 kg/m^3 ،

(3 علامات)

($g = 10 \text{ m/s}^2$)

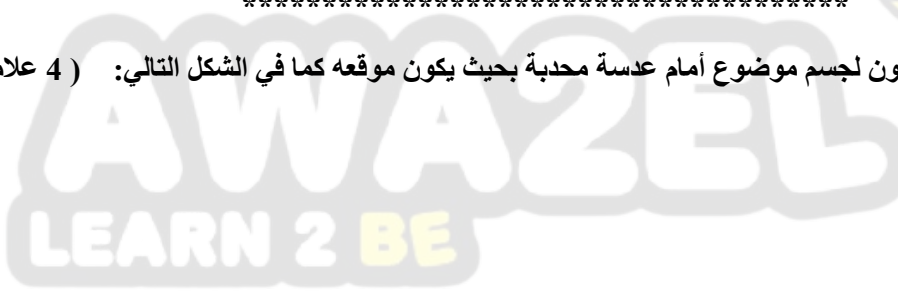
السؤال السادس: إذا سقط شعاع ضوئي من الجليسرين بزاوية مقدارها 15 إلى الماء أوجد: (sin(64.8) = 0.905 sin (15)= 0.26)
sin(64.15) =0.9 sin(64.7) = 0.904
(6 علامات)

(1) سرعة الضوء في الجليسرين علما ان معامل انكساره يساوي 1.47

(2) زاوية الانكسار (معامل انكسار الماء يساوي 1.33)

(3) الزاوية الحرجة للجليسرين

السؤال السابع: ارسمي الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة بحيث يكون موقعه كما في الشكل التالي: (4 علامات)



انتهت الأسئلة

مع امنياتي لكن بالتوفيق والنجاح

معلم المادة: