

تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج القطرية



تدريبات إثرائية شاملة من الذرة إلى تطبيقات الضغط مع الإجابة النموذجية

موقع المناهج ← المناهج القطرية ← المستوى التاسع ← علوم ← الفصل الأول ← ملفات متنوعة ← الملف

تاريخ إضافة الملف على موقع المناهج: 2024-10-15 16:50:56

ملفات اكتب للمعلم اكتب للطالب | اختبارات الكترونية | اختبارات | حلول | عروض بوربوينت | أوراق عمل | منهج انجليزي | ملخصات وتقارير | مذكرات وبنوك | الامتحان النهائي للمدرس

المزيد من مادة علوم:

التواصل الاجتماعي بحسب المستوى التاسع



صفحة المناهج القطرية على فيسبوك

الرياضيات

اللغة الانجليزية

اللغة العربية

التربية الاسلامية

المواد على تلغرام

المزيد من الملفات بحسب المستوى التاسع والمادة علوم في الفصل الأول

تدريبات إثرائية شاملة من الذرة إلى تطبيقات الضغط تحضيرية لاختبار منتصف الفصل

1

تدريبات اثرائية في فهم التركيب الذري، الروابط الكيميائية، وخصائص المرايا الكروية

2

تدريبات اثرائية فهم التركيب الذري، الروابط الكيميائية، وخصائص المرايا الكروية مع الإجابة النموذجية

3

حل تمارين الكتاب المدرسي

4

أوراق عمل في فهم الرابطة الكيميائية واستخدامات المرآة المقعرة مع الإجابة النموذجية

5

تدريبات إثرائية في مادة

العلوم العامة

منتصف الفصل الدراسي الأول

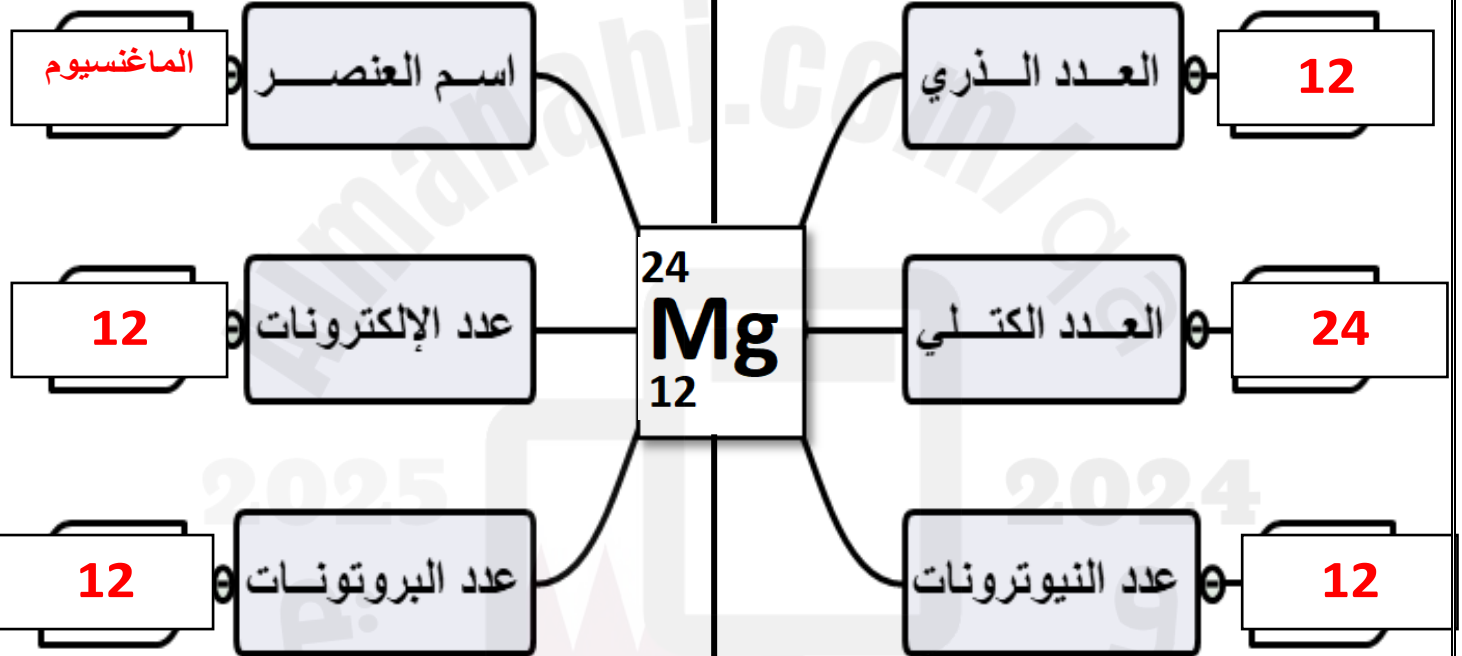
لعام 2024-2025

الصف التاسع

أكمل الخريطة المفاهيمية التالية

التوزيع الإلكتروني

2,8,2



رقم الدورة: **الثالثة**

رقم المجموعة: **الثانية**

1- الوحدة الأولى "تركيب الذرة"

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1- أين تتركز كتلة الذرة؟

A. في مستويات الطاقة B. في الإلكترونات C. في النواة D. في السحابة الإلكترونية

2- ما عدد البروتونات لذرة الألمونيوم Al إذا علمت أن عددها الذري (13) ؟

A. 12 بروتون B. 13 بروتون C. 14 بروتون D. 15 بروتون

3- أي مما يلي يفسر سبب تعادل الذرة كهربياً وهي في الحالة العادية؟

A. لأن عدد البروتونات = عدد النيوترونات .
B. لأن عدد النيوترونات = عدد النيوكلونات
C. لأن عدد البروتونات = عدد الإلكترونات .
D. لأن عدد النيوترونات = عدد الإلكترونات

4- ماذا يمثل الشكل الذي أمامك ؟

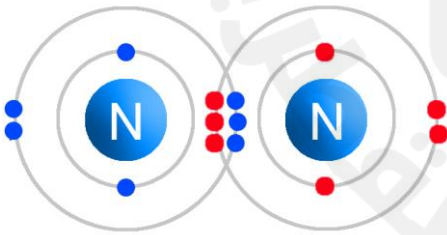
A. مخطط لذرة متعادلة كهربياً
B. مخطط للأيون الموجب
C. مخطط للأيون السالب
D. لا توجد إجابة صحيحة5- ما عدد النيوترونات لذرة الكلور ($^{35}_{17}\text{Cl}$)

A. 17 نيوترون. B. 18 نيوترون. C. 30 نيوترون. D. 35 نيوترون.

6- ما عدد الإلكترونات التي يتشبع بها مستوى الطاقة الأول في ذرة عنصر ما؟

A. 2 إلكترون. B. 8 إلكترون. C. 18 إلكترون. D. 32 إلكترون.

7- ما عدد الإلكترونات التي يتم مشاركتها بين ذرتي النيتروجين كما بالشكل ؟



A. 2 إلكترون. B. 4 إلكترون.

C. 6 إلكترون. D. 8 إلكترون.

8- أي من الجزيئات الآتية تحتوي على رابطة تساهمية أحادية؟

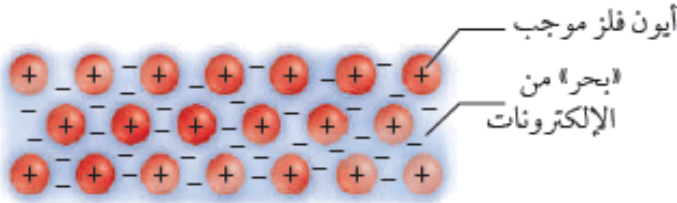
A. N_2 B. O_2 C. Cl_2 D. CO_2

9- أيّ الجزيئات الآتية يحتوي على رابطة تساهمية ثلاثية؟

A. الهيدروجين. H_2 .B. الكلور. Cl_2

C. الأكسجين. O_2 .D. **النيتروجين. N_2**

10- ما الرابطة التي تنشأ بين أيون الفلز الموجب والإلكترونات الحرة السالبة كما بالشكل؟



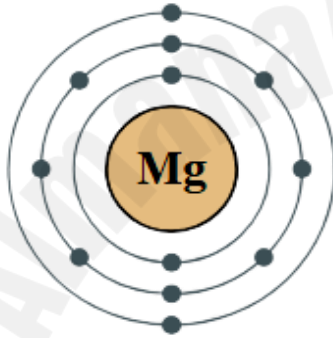
A- أيونية

B- تساهمية أحادية

C- **فلزية**

D- تساهمية ثنائية

11- ما رقم الدورة؟ وما رقم المجموعة؟ وما تكافؤ ذرة الماغنسيوم؟



A. رقم الدورة 2 ، ورقم المجموعة 3 ، والتكافؤ 2

B. رقم الدورة 3 ، ورقم المجموعة 2 ، والتكافؤ 3

C. رقم الدورة 2 ، ورقم المجموعة 2 ، والتكافؤ 2

D. **رقم الدورة 3 ، ورقم المجموعة 2 ، والتكافؤ 2**

الأسئلة المقالية

1- ما الصيغة الكيميائية لمركب يتكون من الماغنسيوم Mg^{+2} ومجموعة الكبريتات $(SO_4)^{-2}$



2- ما الفرق بين الأيون الموجب والأيون السالب :

الأيون الموجب :

ذرة فقد إلكترون أو أكثر

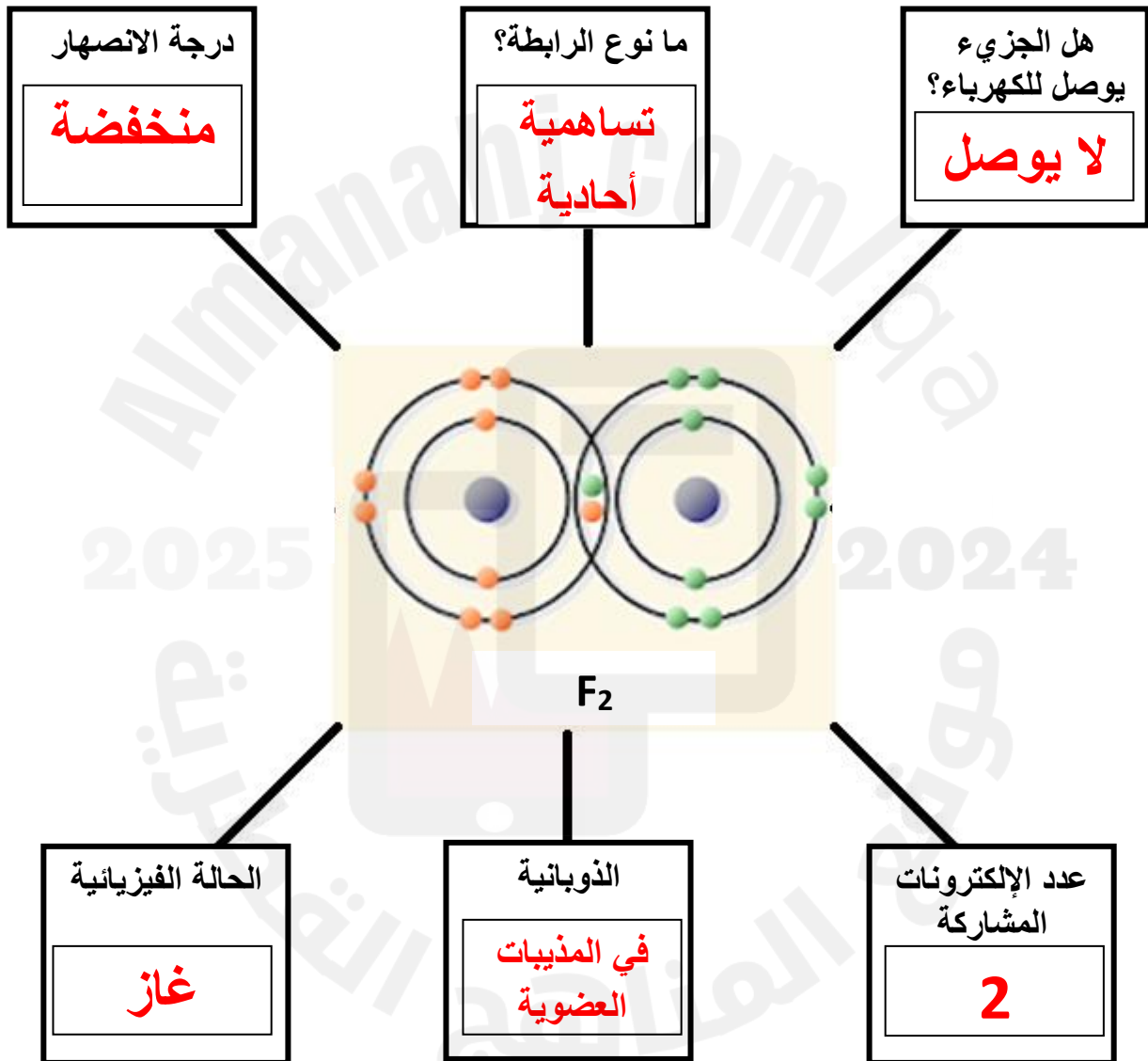
الأيون السالب :

ذرة اكتسبت إلكترون أو أكثر

3- أكمل بعدد الإلكترونات القصوى لكل من المدارات التالية :

رقم مستوى الطاقة	1	2	3	4
اسم مستوى الطاقة	K	L	M	N
عدد الإلكترونات القصوى	2	8	18	32

أكمل الخريطة المفاهيمية التالية



4- أكمل الجدول التالي :

وجه المقارنة	$_{11}\text{Na}^{23}$	$_{16}\text{S}^{32}$
عدد الإلكترونات	11	16
عدد البروتونات	11	16
عدد النيوترونات	12	16

5- أكمل الجدول التالي مبيِّناً نوع الرابطة في كل حالة (أيونية / تساهمية)

نوع الرابطة	الجزيء
تساهمية أحادية	الكلور Cl_2
تساهمية أحادية	الهيدروجين H_2
تساهمية ثنائية	الأكسجين O_2
تساهمية ثلاثية	النيتروجين N_2

6- فسر : فلز الحديد جيد التوصيل للكهرباء.

لوجود إلكترونات حرة الحركة به

7- أكمل الجدول التالي مبيِّناً مكان وشحنة كل جسيم في الذرة

الشحنة	المكان في الذرة	الجسيم الذري
سالبة	تدور حول النواة	الإلكترونات
موجبة	داخل النواة	البروتونات
متعادلة	داخل النواة	النيوترونات

8- أكمل الجدول التالي كما هو مطلوب

عدد الإلكترونات الحرة الموجودة في بحر الإلكترونات	عدد الأيونات الموجودة في الفلز
400	200 أيون Ca^{+2}
450	150 أيون Al^{+3}

3- الوحدة الثالثة " المرايا "

اختر الإجابة الصحيحة مما بين القوسين

1) فيم يستخدم التلسكوب العاكس النيوتوني؟

- A. مجال علم الطب
B. مجال علم الجيولوجيا
C. مجال علم الفلك
D. مجال الزراعة

2) إذا كان البعد البؤري لمرآة كروية = 10cm فما قيمة البعد البؤري لها؟

- A. 5 cm
B. 20cm
C. 10cm
D. 30cm

3) أي مما يلي من خصائص المرآة المحدبة؟

- A. بؤرتها حقيقية وتتكون أمام المرآة
B. بؤرتها تقديرية وتتكون أمام المرآة
C. بؤرتها حقيقية وتتكون خلف المرآة
D. بؤرتها تقديرية وتتكون خلف المرآة

4) أي مما يلي من صفات الصورة التقديرية؟

- A. معتدلة دائماً
B. لا تتكون على حائل أمام المرآة
C. تنتج عن التقاء امتداد الأشعة المنعكسة
D. جميع الصفات صحيحة بالنسبة للصورة التقديرية

5) أي مما يلي من صفات الصورة الحقيقية؟

- A. دائماً مقلوبة
B. يمكن استقبالها على حائل
C. تنتج عن التقاء الأشعة المنعكسة
D. جميع الصفات صحيحة بالنسبة للصورة الحقيقية

6) إذا كان الجسم بين البؤرة وقطب المرآة المقعرة ، فما خصائص الصورة المتكونة؟

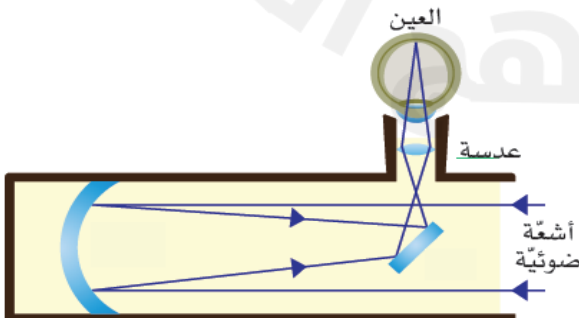
- A. حقيقية مقلوبة مكبرة
B. تقديرية معتدلة مصغرة
C. تقديرية معتدلة مساوية للجسم
D. تقديرية معتدلة مكبرة

7) أي مما ليس من يلي يعد من التطبيقات التي تستخدم فيها المرآة المقعرة في الحياة؟

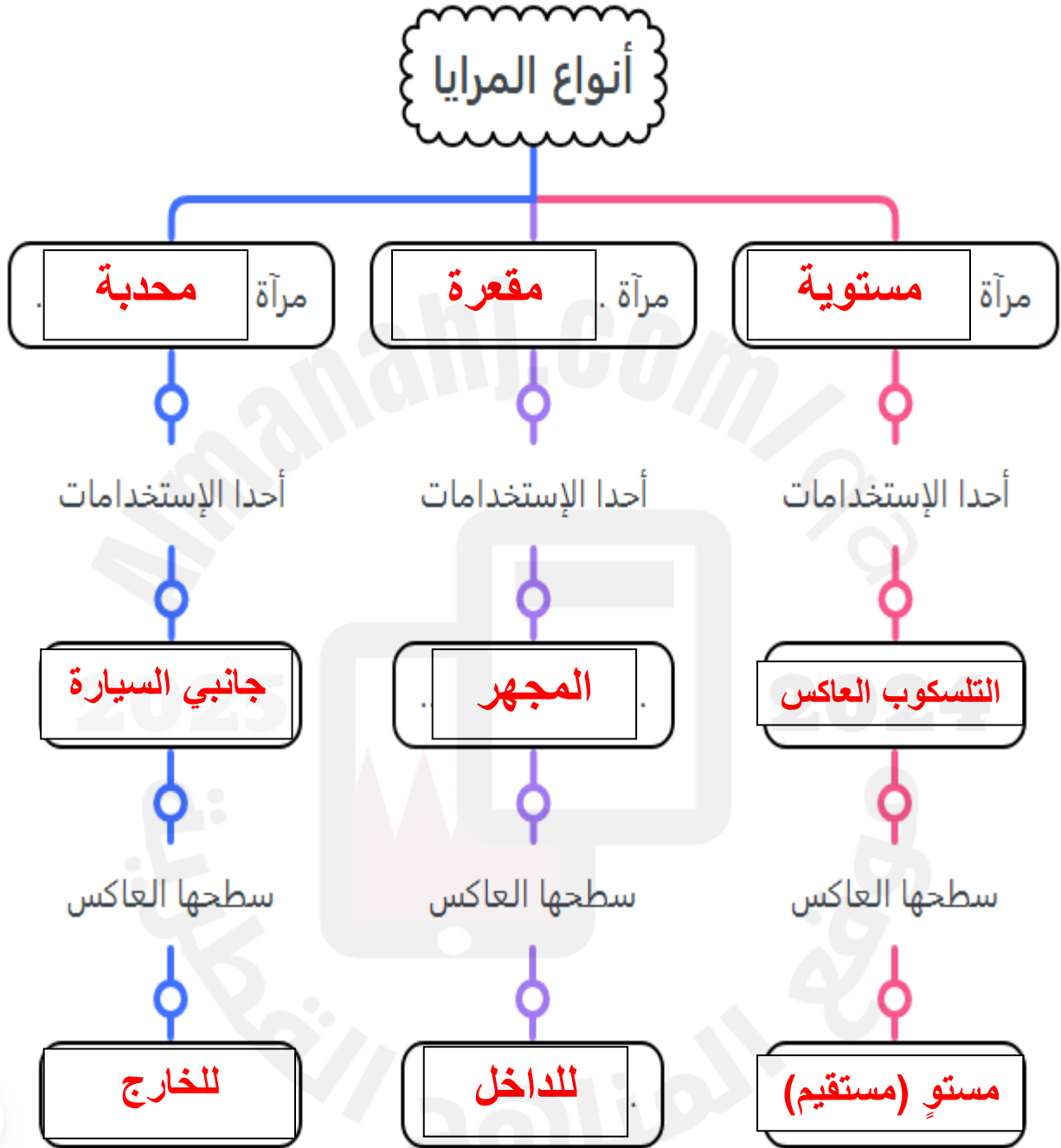
- A. التلسكوب العاكس
B. المجهر والسخان الشمسي
C. المصباح الأمامي للسيارة
D. المرايا الموجودة على جانبي السيارة

8) ما اسم الجهاز الموجود بالشكل؟

- A. المجهر المركب
B. المجهر الضوئي
C. التلسكوب العاكس
D. السخان الشمسي



أكمل الخريطة المفاهيمية التالية

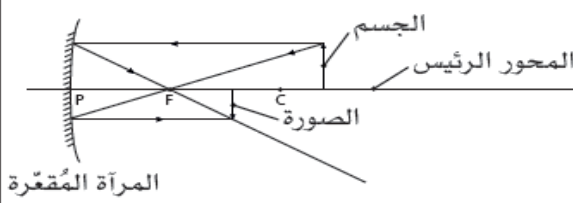
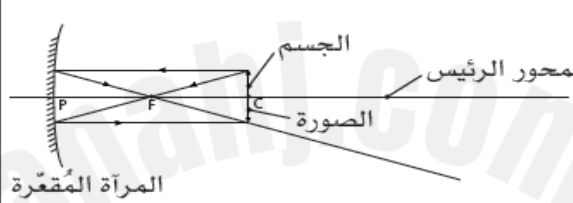


الأسئلة المقالية

1- الصور في المرآة المحدبة لا تتغير صفاتها مهما كان بعد الجسم عن المرآة عدد تلك الصفات ؟

تقديرية - معتدل - مصغرة

2 - أكمل الجدول التالي مبيناً خواص الصور:

موقع الجسم	المخطّط	خصائص الصورة
على مسافة أكبر من نصف قطر التكوّر		حقيقية مقلوبة مصغرة
على مسافة مساوية لنصف قطر التكوّر		حقيقية مقلوبة مساوية للجسم

3- ما نوع الصورة التي تتميز بأنها مقلوبة دائماً والصورة التي تتميز بأنها معتدلة دائماً ؟

▪ التي تتميز بأنها مقلوبة دائماً: **حقيقية**

▪ التي تتميز بأنها معتدلة دائماً: **تقديرية**

4- أكمل الجدول التالي بإضافة كل مصطلح للتعريف المناسب له:

(بؤرة المرآة المُقعّرة - المحور الرئيس - البعد البؤري - قطب المرآة)

المصطلح	التعريف
المحور الرئيس	الخط العمودي على المرآة والمار عبر مركزها.
قطب المرآة	نقطة تقاطع المحور الرئيس مع المرآة
البعد البؤري	المسافة من البؤرة إلى قطب المرآة
البؤرة	نقطة تجمع الأشعة المنعكسة F

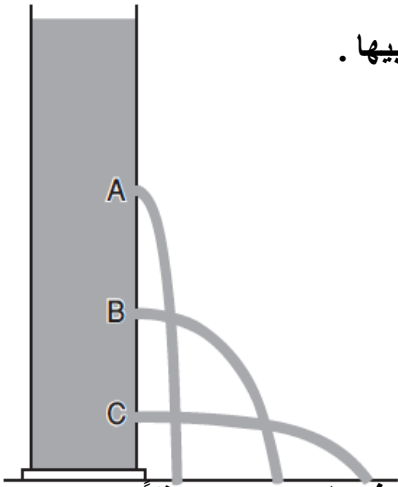
5- أكمل الجدول التالي والذي يبين الفرق بين أنواع المرايا.

اسم المرآة	المرآة المستوية	المرآة المقعّرة	المرآة المحدبة
سطحها العاكس	مستوٍ (مسنّقيم)	جهة الداخل	جهة الخارج
تطبيق واحد	التلسكوب العاكس	المجهر	جانبي السيارة

-الوحدة الرابعة [الضغط وتطبيقاته]-

1	متوازي مستطيلات من مادة صلبة، وزنه 30N ومساحة قاعدته $3m^2$ فما الضغط الناتج عنه ؟		
A	<u>10Pa</u>	B	33Pa
C	60Pa	D	90Pa
2	ما العوامل المؤثرة في ضغط سائل ساكن عند نقطة ما في باطنه ؟		
A	العمق فقط	B	كثافة السائل فقط .
C	شكل الإناء والعمق	D	<u>العمق وكثافة السائل</u>
3	ما وحدة قياس الضغط ؟		
A	نيوتن	B	<u>باسكال</u>
C	كيلوجرام	D	متر مربع
4	أي مما يلي من تطبيقات مبدأ باسكال ؟		
A	الحفار الهيدروليكي	B	رافعة السيارات
C	المكابح	D	<u>جميع ما سبق</u>
5	عند زيادة وزن جسم ما إلى الضعف وبقاء المساحة ثابتة ماذا يحدث للضغط؟		
A	يقبل للنصف	B	يقبل للربع
C	<u>يزداد للضعف</u>	D	يظل كما هو دون تغيير
6	الشكل الذي أمامك يمثل كأس به ماء، أي المواضع يكون فيها ضغط السائل أكبر ما يمكن؟		
A	A	B	B
C	C	D	<u>D</u>
7	عندما يزداد العمق في السائل. ماذا يحدث للضغط الهيدروستاتيكي في المائع؟		
A	يقبل الضغط.	B	يزداد الضغط ثم يقبل
C	<u>يزداد الضغط</u> .	D	يقبل الضغط ثم يزداد
8	جسم على عمق 20m من سطح سائل كثافته $800kg/m^3$ فما قيمة الضغط علماً $g= 10m/s^2$		
A	80000Pa	B	16000Pa
C	10000Pa	D	<u>160000Pa</u>
9	أي الحالات التالية يكون فيها الضغط أكبر لغواص في الماء؟		
A	إذا كان الغواص على عمق 100m في البحر	B	إذا كان الغواص على عمق 100m في النهر
C	<u>إذا كان الغواص على عمق 150m في البحر</u>	D	إذا كان الغواص على عمق 150m في النهر

الأسئلة المقالية :



1- يمثل الشكل أدناه اسطوانة تحوي سائل يتدفق من ثلاثة ثقوب رأسية علي أحد جانبيها .

(أ) أي الثقوب يخرج منه الماء بسرعة أكبر ؟ ولماذا ؟

C بسبب زيادة العمق

(ب) ما العوامل التي يعتمد عليها الضغط الهيدروستاتيكي في سائل ساكن؟

العمق و كثافة السائل

2- وضع في إناء زيت طعام و وضع في إناء آخر مشابه له ماء وكان ارتفاع السائلين في الوعاءين متماثلاً ،

فأي من الوعاءين تتعرض قاعدته لضغط أكبر ؟ ولماذا ؟

الإناء الذي به الماء لأن كثافة الماء أكبر من الزيت

3- جسم وزنه 320N علي سطح مستو فإذا كان مساحة قاعدة الجسم الملامسة للأرض "0.5m²" .

فما الضغط الناتج عن وزن الجسم علي السطح ؟

$$P = F/A$$

$$320/0.5 = 640 \text{ N/m}^2 (\text{Pa})$$

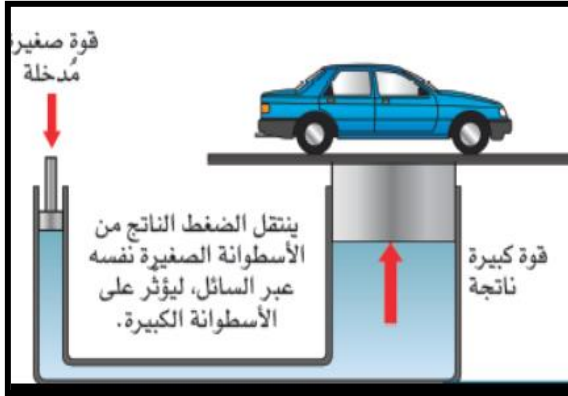
4- ما ضغط الماء عند نقطة في باطنه على عمق 12m إذا علمت أن عجلة الجاذبية الأرضية = 9.8m/s² حيث أن كثافة

الماء تعادل 1000kg/m³

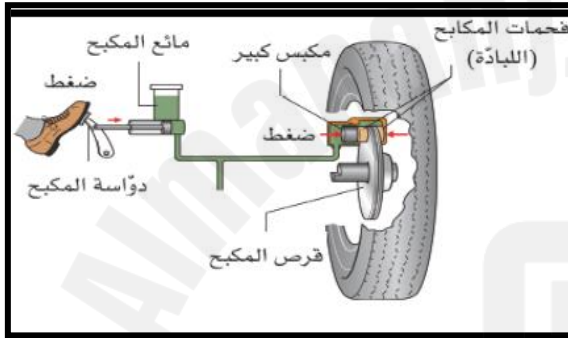
$$P = \rho \times g \times h$$

$$P = 1000 \times 9.8 \times 12 = 117600 \text{ N/m}^2 (\text{Pa})$$

5- اذكر تطبيقات لمبدأ باسكال حسب كل صورة فيما يلي :



الرافعة الهيدروليكية



المكابح (الفرامل)



الحفارة الهيدروليكية



رافعة السيارة