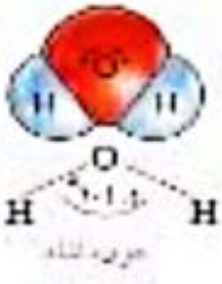



# برعاية معالى وزير التربية والتعليم
# السيد الاستاذ / محمد عبد اللطيف

وتوجيهات مساعد الوزير لشئون المناهج المطورة و
المشرف على الادارة المركزية لتطوير المناهج

## د/ اكرم حسن

# اداءات وتقييمات
# الصف الثالث الاعدادى

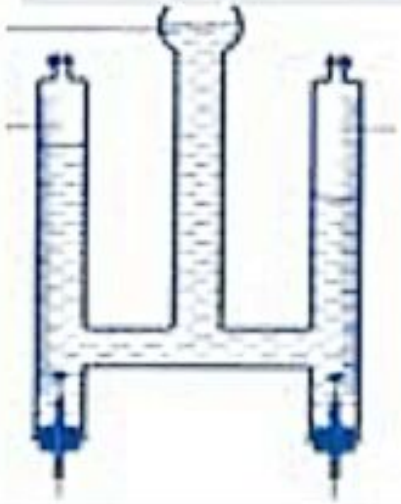
لجنة الاعداد والمراجعة

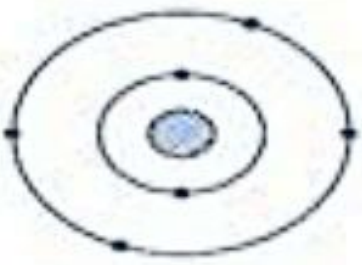
خبراء مكتب تنمية مادة العلوم

اشراف علمى

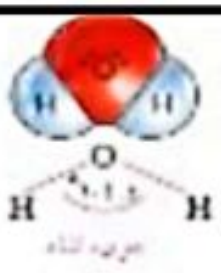
مستشار العلوم

د/ عزيزه رجب خليفة





مذكرتي
Mozkrty.com
الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner



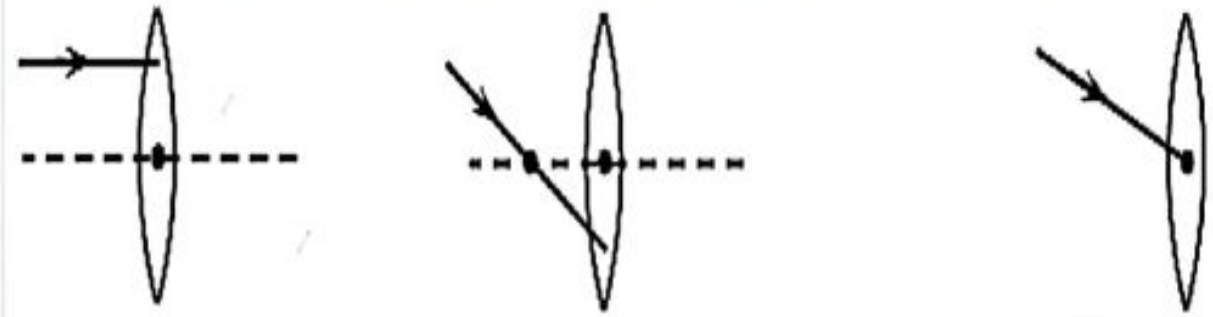
المادة : علوم

الصف الثالث الاعدادى

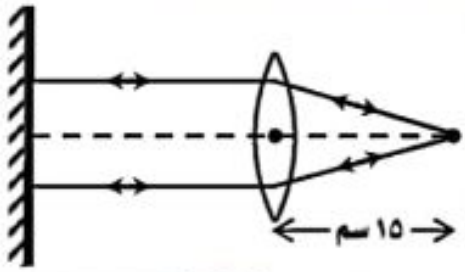
الدرس : العدسات ج١

# الاسئلة المقالية

١) أكمل الأشكال التالية بتتبع مسار الرسم



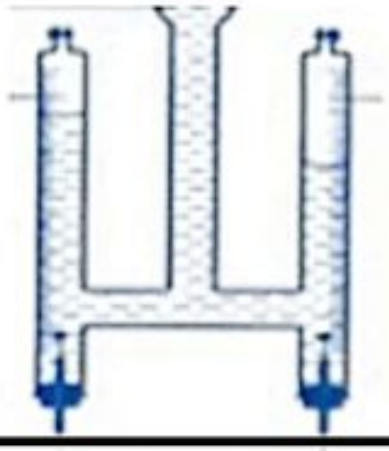
٢) فى الشكل المقابل:




أ) ما نوع العدسة؟

ب) البعد البؤرى للعدسة = .....

ج) المسافة بين مركز تكور العدسة والمركز البصرى للعدسة = .....



مذكرتى Mozkrty.com

الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٣) إذا كان لديك ( مرآه مقعرة / عدسة محدبة / مرآه محدبة / مرآه مستوية / عدسة مقعرة ) أى منها يمكن استخدامه للحصول على :

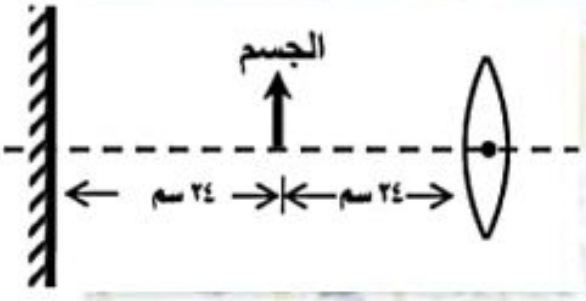
أ) صورة مقلوبة مساوية للجسم

ب)صورة معتدلة أصغر من الجسم

ج)صورة تقديرية مساوية للجسم

د) صورة حقيقية مكبرة

٤) وضع جسم بين عدسة محدبة بعدها البؤرى ١٢ سم ومرآه مستوية كما بالشكل المقابل




أ) المسافة بين الصور المتكونة للجسم بالعدسة المحدبة والصورة المتكونة للجسم بالمرآه المستوية تساوى .....

ب) الصورة المتكونة بالعدسة المحدبة تكون .....

٥) علل لما يأتى : البعد البؤرى للعدسه السميكه اقل من البعد البؤرى للعدسه الرفيعه

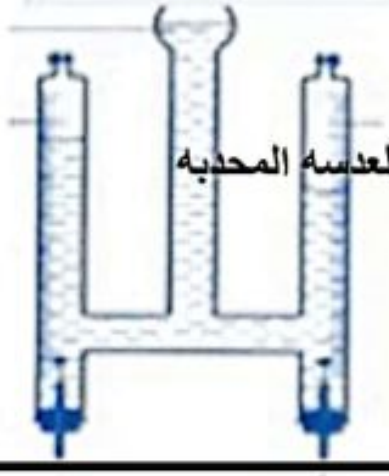
٦) علل لما يأتى : العدسه المقعره تسمى بالعدسه المفرقه

٧) علل لما يأتى : العدسه المحدبه تسمى بالعدسه اللامه

٨) علل لما يأتى : للعدسه المحدبه بؤرتان بينما للمرآه المقعره بؤره واحده

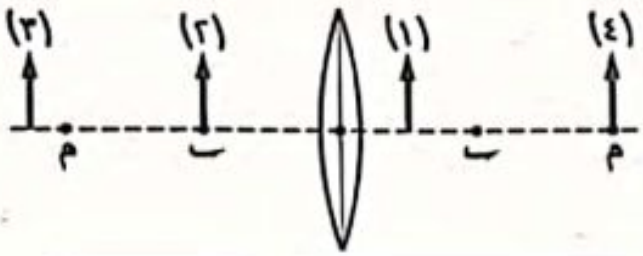
٩) علل لما يأتى : بؤرة العدسة المقعرة تقديرية

١٠) علل لما يأتى : لا تتكون صورة للأجسام التى تقع عند بؤره العدسه المحدبه

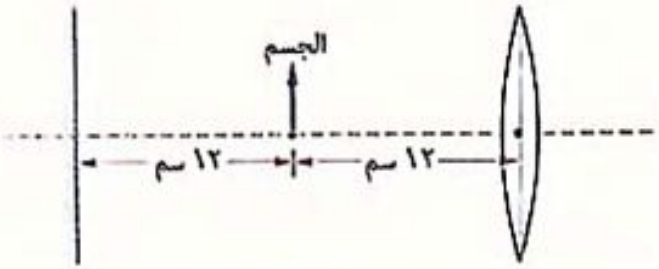


مذكرتي Mozkrty.com
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

١١) من الشكل المقابل : أى من المواضع من (١) إلى (٤) يصلح أن يوضع به الجسم لكى يتكون له صورة تقديرية معتدل مكبرة فى نفس جهة الجسم؟

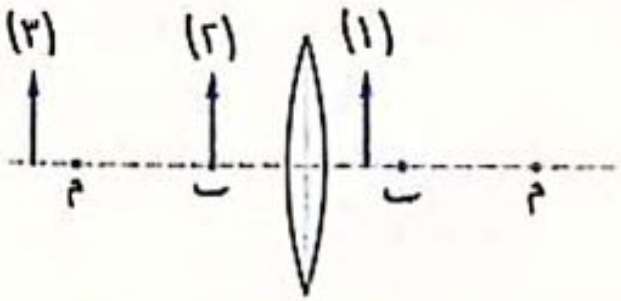


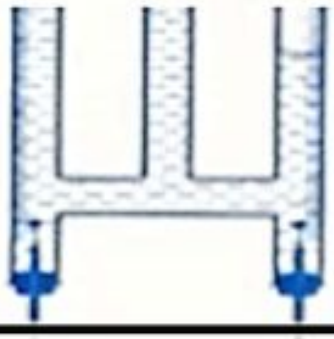

١٢) فى الشكل المقابل وضع جسم فى منتصف المسافة بين عدسة محدبة بُعدها البؤرى ٦ سم ومرآة مستوية. اذكر خواص الصورة المتكونة بواسطة العدسة المحدبة.



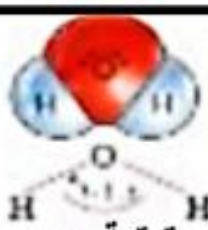

١٣) عند وضع جسم على بُعد ١٢ سم من المركز البصرى لعدسة محدبة تكونت له صورة حقيقية مقلوبة مكبرة وعند وضعه على بُعد ١٤ سم تكونت له صورة حقيقية مقلوبة مصغرة. ما قيمة البعد البؤرى المحتمل لهذه العدسة ؟

١٤) من الشكل المقابل أى المواضع من (١) الى (٣) يصلح به الجسم لكى :لا تتكون صورة؟

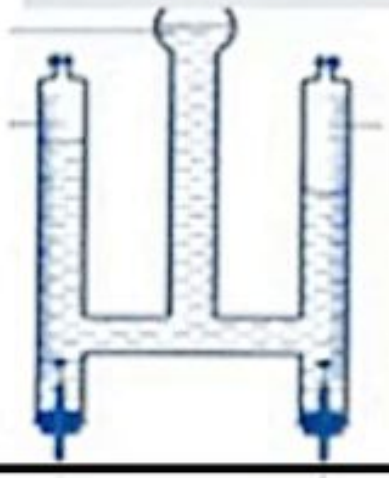


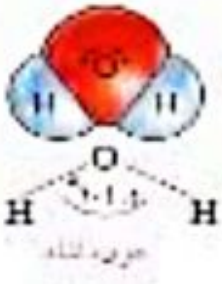
مذكرتى
Mozkrty.com
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner



١٥) وضع جسم على بعد ١٠ سم من المركز البصرى لعدسة فتكونت له صورة حقيقية مصغرة وعند تحريك الجسم ٤ سم باتجاه العدسة تكونت له صورة حقيقيه مساويه لذا أحسب البعد البؤرى للعدسه



مذكرتي
Mozkrty.com
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner




# برعاية معالى وزير التربية والتعليم
# السيد الاستاذ / محمد عبد اللطيف

وتوجيهات مساعد الوزير لشئون المناهج المطورة و
المشرف على الادارة المركزية لتطوير المناهج

## د/ اكرم حسن

# اداءات وتقييمات
# الصف الثالث الاعدادى

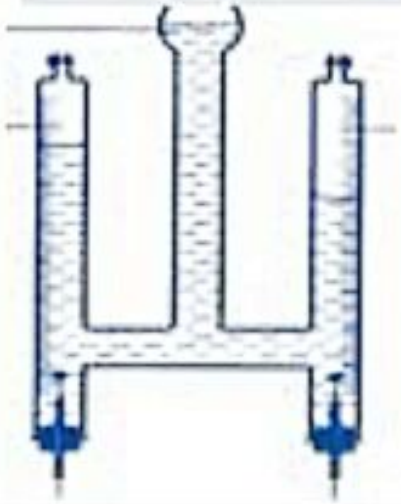
لجنة الاعداد والمراجعة

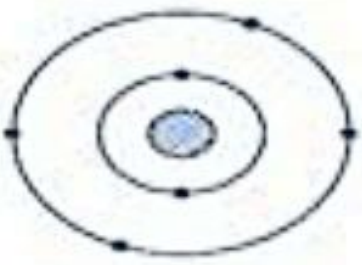
خبراء مكتب تنمية مادة العلوم

اشراف علمى

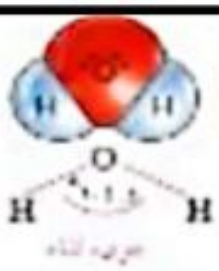
مستشار العلوم

د/ عزيزه رجب خليفة





مذكرتي
Mozkrty.com
الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner



المادة : علوم

الصف الثالث الاعدادى

الدرس : العدسات ج ١

# الواجب

## اختر الاجابة الصحيحة :

١) البعد البؤرى للعدسه الاكثر سمكا = .....

أ) ٤ سم

ب) ٦ سم

ج) ٨ سم

د) ١٠ سم

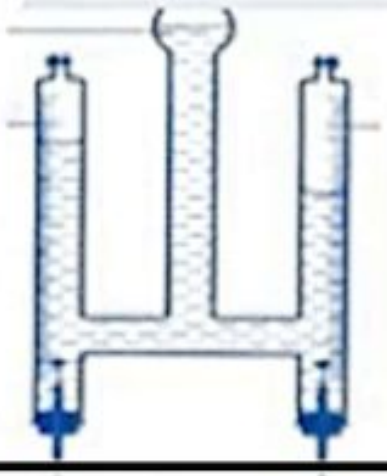
٢) كل مما يلى من خواص العدسة المحدبة فيما عدا.....

أ) وسط شفاف كاسر للضوء

ب) سميكة من المنتصف

ج) مفرقة للأشعة

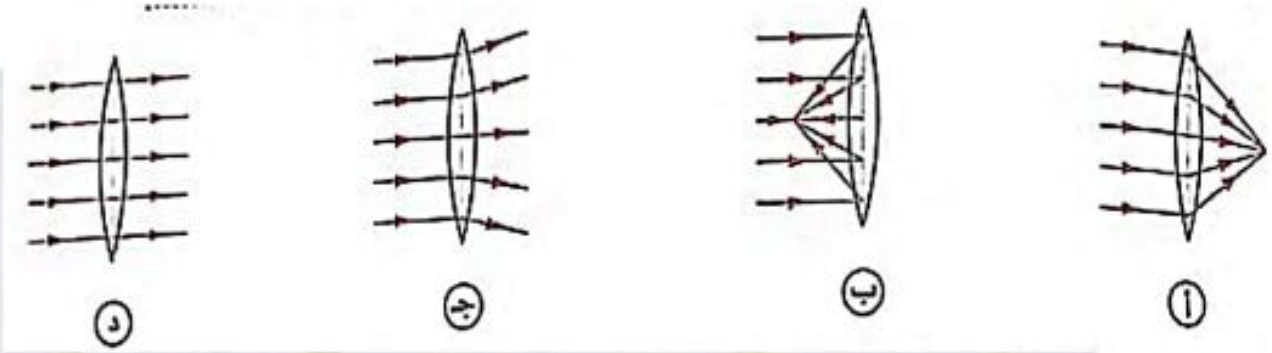
د) مجمعة للأشعة



مذكرتى Mozkrty.com

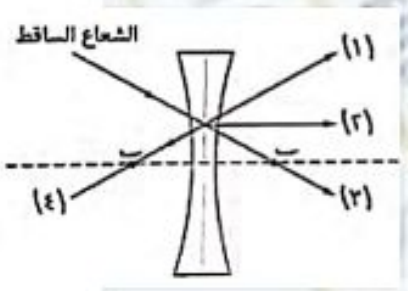
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٣) أي الأشكال الآتية يعبر عن مسار حزمة ضونية ساقطة على عدسة محدبة؟

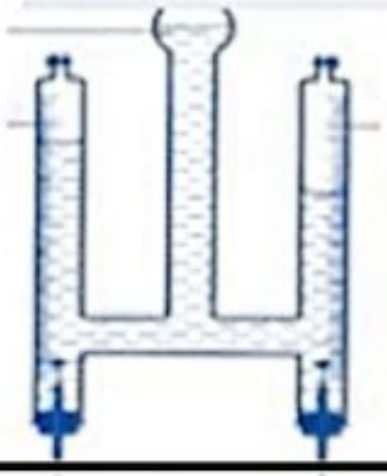



أ) (أ)
ب)(ب)
ج)(ج)
د) (د)

٤) في الشكل المقابل : ما الشعاع الضونى الذى يكمل مسار الشعاع الضونى الساقط ؟




أ) (١)
ب)(٢)
ج)(٣)
د) (٤)



مذكرتي Mozkrty.com
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٥) وضعت عدسة لامة فى مسار أشعة الشمس فكونت للشمس صورة مصغرة لها على بعد ٥ سم من المركز البصرى للعدسة لذا فإن البعد البؤرى = .....سم

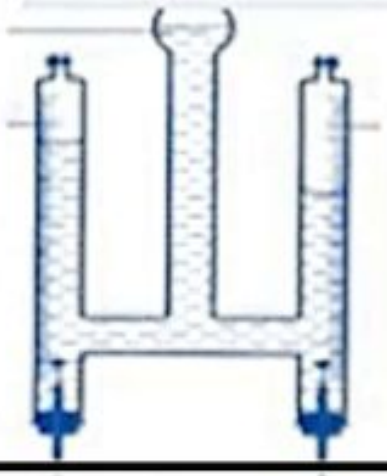
أ) ٥
ب) ١٠
ج) ١٥
د) ٢

٦) وضع جسم طوله ٣ سم أمام عدسه محدبه بعدها البؤرى ٤ سم فتكونت له صوره مصغره فإن الجسم يقع على بعد ..... سم من المركز البصرى للعدسة

أ) ٤
ب) ٥
ج) ٩
د) ٨

٧) وضع جسم على بعد ١٠ سم من المركز البصرى لعدسة فتكونت له صورة حقيقية مصغرة وعند تحريك الجسم ٤ سم باتجاه العدسة تكونت له صورة حقيقيه مساويه لذا فإن البعد البؤرى للعدسه =.....سم

أ) ٦
ب) ٣
ج) ١٠
د) ٥



مذكرتي Mozkrty.com
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner

٨) عدسه محدبه بعدها البؤرى = ٥٠ سم وضع جسم على مسافه = ٨٠ سم من عدسه محديه فتتكون له صوره على مسافة = .....

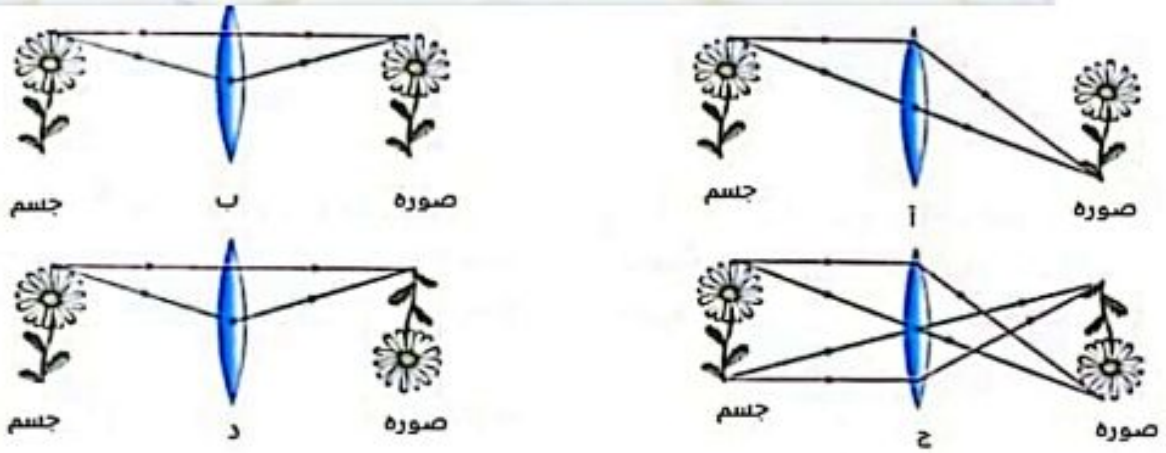
أ) ٣٠ سم

ب) ٥٠ سم

ج) ١٠٠ سم

د) أكبر من ١٠٠ سم

٩) أيا من الاشكال التاليه يمثل الصوره الصحيحه المتكونه بالعدسه المحدبه؟



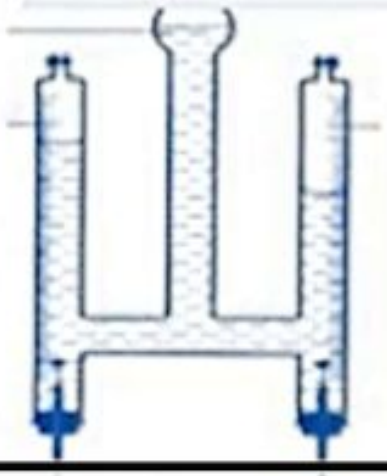

١٠) عدسه محدبه بعدها البؤرى ٥سم إذا وضع جسم على مسافه أكبر من ضعف البعد البؤرى فتكونت له صوره حقيقيه , مقلوبه ومصغره على مسافة ..... سم

أ) ٥

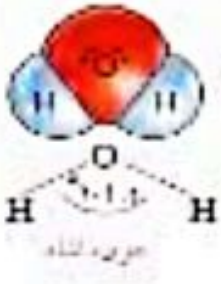
ب) ٨

ج) ٢

د) ١٠



مذكرتي Mozkrty.com
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner




# برعاية معالى وزير التربية والتعليم
# السيد الاستاذ / محمد عبد اللطيف

وتوجيهات مساعد الوزير لشئون المناهج المطورة و
المشرف على الادارة المركزية لتطوير المناهج

## د/ اكرم حسن

# اداءات وتقييمات
# الصف الثالث الاعدادى

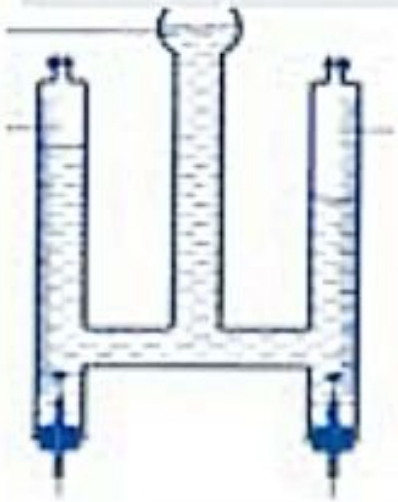
لجنة الاعداد والمراجعة

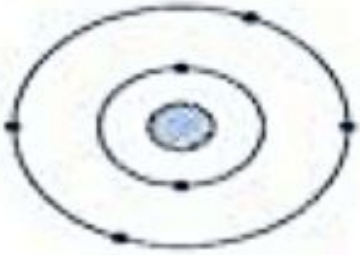
خبراء مكتب تنمية مادة العلوم

اشراف علمى

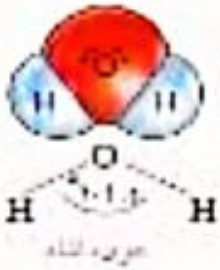
مستشار العلوم

د/ عزيزه رجب خليفة





مذكرتي
Mozkrty.com
الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner




المادة : علوم

الصف الثالث الاعدادى

الدرس : العدسات ج ١

## ورقة عمل الحصة المدرسية

اختر الإجابة الصحيحة:

١) أيٌّ ممّا يلي يمثّل القطع الضوئية التي يمكن أن تكوّن صورًا مساوية للجسم؟

أ) مرآة مقعرة، وعدسة مقعرة، ومرآة مستوية

ب) عدسة مقعّرة ومرآة محدّبة فقط

ج) مرآة مستوية وعدسة مقعّرة فقط

د) عدسة محدّبة ومرآة مُقعّرة ومرآة مستوية

٢) أيٌّ مما يلي أحد استخدامات العدسات؟

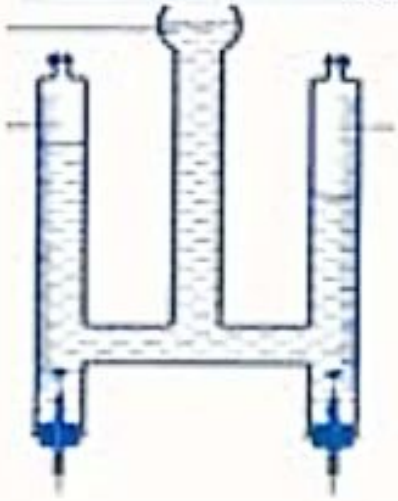
أ) المصابيح الأمامية للسيارة

ب) المجهر

ج) عدسة طبيب الأسنان

د) السخانات الشمسية

٣) لا يعاني شعاع الضوء الساقط على العدسات من الانكسار عند مروره بنقطة .....



أ) البؤرة الأصلية

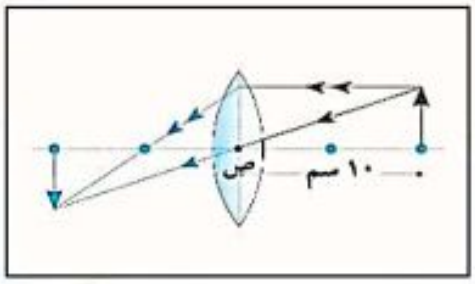
ب) البؤرة الثانوية

ج) مركز التكور

د) المركز البصري

مذكرتي
Mozkrty.com
الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner

٤) في الشكل المقابل، تم تكوين صورة حقيقية مساوية للجسم؛ ومن ثَمّ فإن البُعد البؤري للعدسة هو .



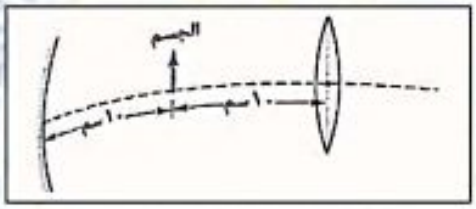

أ) ١٠ سم

ب) ١٥ سم

ج) ٥ سم

د) ٢٠ سم

٥) في الشكل المقابل، وُضِع جسم بين عدسة محدِّبة بُعدها البؤري ٥ سم ومرآة مقعَّرة بُعدها البؤري ٥ سم. المسافة بين الصورة المتكوِّنة بواسطة العدسة المحدِّبة والصورة المتكوِّنة بواسطة المرآة المقعَّرة = ... سم




أ) ١٠

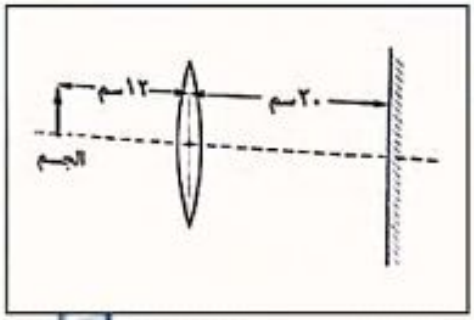
ب) ٢٠

ج) ٣٠

د) ٤٠

٦) في الشكل المقابل، يوضع جسم على بُعد ١٢ سم من عدسة محدبة، فتتكون صورة مقلوبة حقيقية مساوية للجسم أمام السطح العاكس لمرآة مستوية موضوعة على بُعد ٢٠ سم من العدسة.

البُعد البؤري للعدسة المحدبة = ..... سم

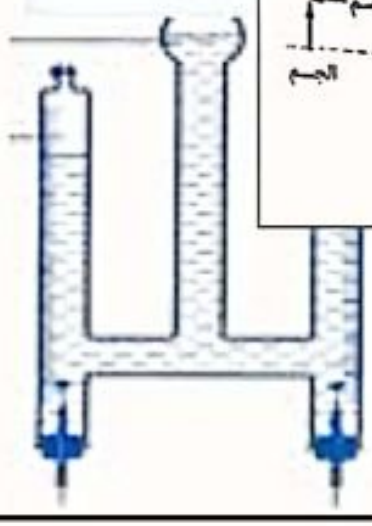


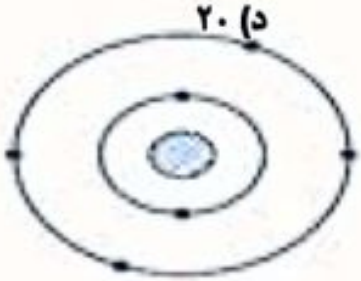

أ) ٦

ب) ١٢

ج) ١٠

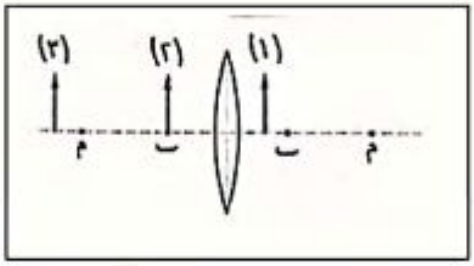
د) ٢٠





مذكرتي
Mozkrty.com
الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner

٧) من الشكل المقابل، أيٌّ من المواضع من (١) إلى (٣) مناسب لتكوين جسم ما لتكوين صورة حقيقية مستقيمة متناقصة؟




أ) (١)

ب) (٢)

ج) (٣)

٨) عندما يوضع جسم ما على بُعد ١٢ سم من المركز البصري لعدسة محدبة، تتكوّن صورة حقيقية مقلوبة ومكبّرة. عندما يوضع الجسم على بُعد ١٤ سم، تتكوّن صورة حقيقية مقلوبة ومصغرة. ما البُعد البؤري الممكن لهذه العدسة؟ ..... سم

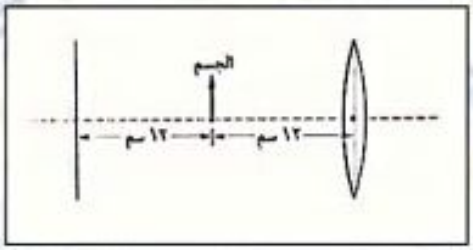
أ) ٦,٥

ب) ٧

ج) ١٣

د) ١٤

٩) في الشكل المقابل، وُضِع جسم في منتصف المسافة بين عدسة محدبة ذات بُعد بؤري ٦ سم ومرآة مستوية. المسافة بين الصورة المكوّنة للجسم بواسطة العدسة المحدّبة والصورة المكوّنة للجسم بواسطة المرآة المستوية هي ..... سم



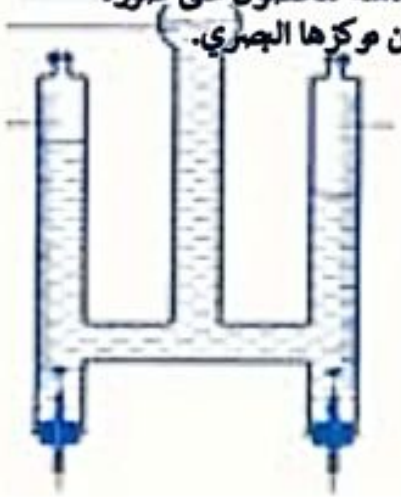

أ) ١٢

ب) ٢٤

ج) ٣٦

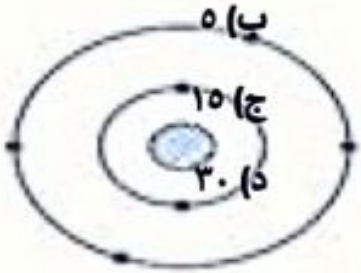
د) ٤٨

١٠) وُضعت عدسة في مسار أشعة الشمس، وتكوّنت صورة حقيقية صغيرة جدًا للشمس على مسافة ١٥ سم من المركز البصري للعدسة. إذا استُخدِمت نفس العدسة للحصول على صورة تقديرية معتدلة مكبرة، فيجب وضع الجسم على مسافة ..... سم من مركزها البصري.



أ) ١٧

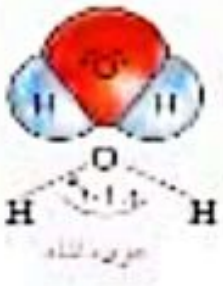
ب) ٥

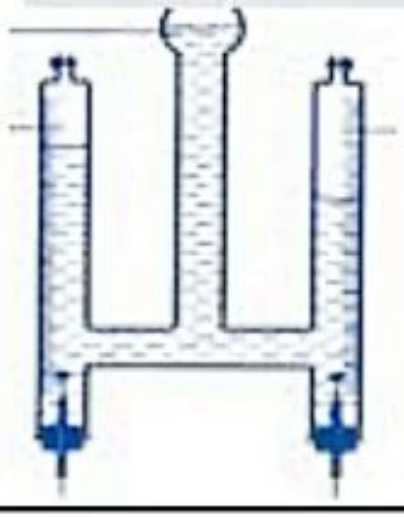


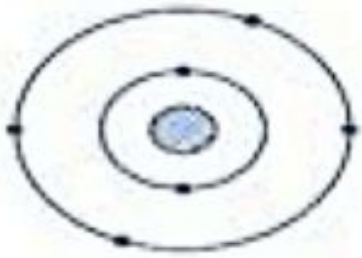
ج) ١٥

د) ٣٠

مذكرتي
Mozkrty.com
الممسوحة ضوئيا بـ CamScanner





Mozkrty.com
الممسوحه ضوئيا بـ CamScanner