

بنك الأسئلة في مادة الفيزياء

TEST BANK

الدرس الثالث من الوحدة الخامسة - العدسات الرقيقة
إعداد وتجهيز : الأستاذ معاذ أمجد أبو يحيى



يمكنكم متابعتنا والتواصل معنا من خلال :



مدرسة الفيزياء



مدرسة الفيزياء



0795360003



بنك الأسئلة لمادة فيزياء الصف التاسع – الوحدة الخامسة (الدرس الثالث: العدسات الرقيقة)

سؤال 01 من التطبيقات العملية على ظاهرة انعكاس الضوء:
(أ) المرايا. (ب) العدسات. (ج) السراب. (د) الألياف الضوئية.

سؤال 02 قطعه بصرية تتكون من وسط شفاف يحده سطحان مُنحنيان أو أحدهما مستوٍ والآخر منحنٍ:
(أ) القزحية. (ب) التلسكوب. (ج) المرآة. (د) العدسة.

سؤال 03 بعد دراستك لموضوع العدسات، أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً:
(أ) كلمة عدسة مشتقة من كلمة لاتينية (lentil seed) وتعني حبة العدس.
(ب) تعتبر تطبيقاً عملياً على ظاهرة انكسار الضوء.
(ج) تُصنف بحسب شكلها الهندسي إلى نوعين: محدبة، ومقعرة.
(د) تعمل على عكس مسارات الأشعة الساقطة عليها تبعاً لقانون الانكسار.

سؤال 04 أحد الأدوات والأجهزة البصرية الآتية لا تستخدم فيها العدسات:
(أ) النظارات. (ب) المصابيح. (ج) المجهر. (د) المنظار.

سؤال 05 تُصنف العدسات إلى نوعين: محدبة، ومقعرة بحسب:
(أ) شكلها الهندسي. (ب) موقع الجسم. (ج) سطح العدسة. (د) عدد الأوجه.

سؤال 06 يُطلق على العدسة المحدبة اسم العدسة:
(أ) المُفرّقة. (ب) المُجمّعة. (ج) المستوية. (د) السميكة.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال 07 يُطلق على العدسة المقعرة اسم العدسة:

- (أ) المُفَرَّقة. (ب) المُجمَّعة. (ج) المستوية. (د) السميكة.

سؤال 08 العدسة المحدبة تكون:

- (أ) سميكة من الوسط وأقل سمكًا عند الحافات.
(ب) سميكة من الحافات وأقل سمكًا عند الوسط.
(ج) سميكة من الوسط وأكثر سمكًا عند الحافات.
(د) سميكة من الحافات وأكثر سمكًا عند الوسط.

سؤال 09 العدسة المقعرة تكون:

- (أ) سميكة من الوسط وأقل سمكًا عند الحافات.
(ب) سميكة من الحافات وأقل سمكًا عند الوسط.
(ج) سميكة من الوسط وأكثر سمكًا عند الحافات.
(د) سميكة من الحافات وأكثر سمكًا عند الوسط.

سؤال 10 أحد الآتية لا يُعتبر من أشكال العدسة المحدبة:

- (أ) محدبة مستوية. (ب) محدبة مقعرة. (ج) محدبة الوجهين. (د) مستوية الوجهين.

سؤال 11 أحد الآتية لا يُعتبر من أشكال العدسة المقعرة:

- (أ) مقعرة مستوية. (ب) مقعرة محدبة. (ج) مقعرة الوجهين. (د) مستوية الوجهين.

سؤال 12 النقطة التي تتوسط العدسة تسمى بـ:

- (أ) المركز البصري. (ب) مركز الانتشار. (ج) مركز المحور. (د) البؤرة.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال 13

نقطة التقاء الأشعة الضوئية المنكسرة عن العدسة تسمى بـ:

- (أ) المركز البصري. (ب) مركز العدسة. (ج) مركز المحور. (د) البؤرة.

سؤال 14

البعد البؤري هو:

- (أ) المسافة بين البؤرة والمركز البصري. (ب) المسافة بين البؤرة ووسط العدسة. (ج) المسافة بين البؤرة والبؤرة المقابلة. (د) جميع الخيارات غير صحيحة.

سؤال 15

توصف بؤرة العدسة المحدبة بأنها:

- (أ) حقيقية لأنها ناتجة من التقاء الأشعة النافذة من العدسة. (ب) وهمية لأنها ناتجة من التقاء الأشعة النافذة من العدسة. (ج) حقيقية لأنها ناتجة من التقاء امتدادات الأشعة النافذة من العدسة. (د) وهمية لأنها ناتجة من التقاء امتدادات الأشعة النافذة من العدسة.

سؤال 16

توصف بؤرة العدسة المقعرة بأنها:

- (أ) حقيقية لأنها ناتجة من التقاء الأشعة النافذة من العدسة. (ب) وهمية لأنها ناتجة من التقاء الأشعة النافذة من العدسة. (ج) حقيقية لأنها ناتجة من التقاء امتدادات الأشعة النافذة من العدسة. (د) وهمية لأنها ناتجة من التقاء امتدادات الأشعة النافذة من العدسة.

سؤال 17

عدد البؤر التي تمتلكها العدسة المحدبة والمقعرة على الترتيب:

- (أ) بؤرة واحدة لكل منهما. (ب) بؤرتان لكل منهما. (ج) بؤرة واحدة للمقعرة وبؤرتان للمحدبة. (د) بؤرة واحدة للمحدبة وبؤرتان للمقعرة.

سؤال 18

الخط المستقيم المار ببؤرتي العدسة ومركزها البصري يسمى بـ:

- (أ) المحور البصري. (ب) المحور الرئيس. (ج) محور التماثل. (د) البعد البؤري.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال 19 أحد الآتية لا يُعد من العوامل التي تعتمد عليها صفات الأخيلة

المتكونة في العدسات:

- (أ) نوع العدسة.
(ب) البعد البؤري للعدسة.
(ج) موقع الجسم بالنسبة للعدسة.
(د) موقع الجسم بالنسبة للبؤرة.

سؤال 20 الشعاع الذي نعرف مساره الكامل يسمى بـ:

- (أ) الشعاع الساقط. (ب) الشعاع المعياري. (ج) الشعاع النافذ. (د) الشعاع الأساسي.

سؤال 21 الشعاع الذي نعرف مساره الكامل يسمى بـ:

- (أ) الشعاع الساقط. (ب) الشعاع المعياري. (ج) الشعاع النافذ. (د) الشعاع الأساسي.

سؤال 22 الشعاع المار بالمركز البصري للعدسة المحدبة أو العدسة المقعرة:

- (أ) يستمر في مساره دون انحراف.
(ب) ينكسر ماراً بالبؤرة.
(ج) ينكسر موازياً للمحور الرئيس.
(د) ينكسر بحيث يمر امتداده بالبؤرة.

سؤال 23 الشعاع الموازي للمحور الرئيس في العدسة المحدبة:

- (أ) يستمر في مساره دون انحراف.
(ب) ينكسر ماراً بالبؤرة.
(ج) ينكسر موازياً للمحور الرئيس.
(د) ينكسر بحيث يمر امتداده بالبؤرة.

سؤال 24 الشعاع الموازي للمحور الرئيس في العدسة المقعرة:

- (أ) يستمر في مساره دون انحراف.
(ب) ينكسر ماراً بالبؤرة.
(ج) ينكسر موازياً للمحور الرئيس.
(د) ينكسر بحيث يمر امتداده بالبؤرة.

سؤال 25 الشعاع المار ببؤرة العدسة المحدبة أو امتداده يمر ببؤرة المقعرة:

- (أ) يستمر في مساره دون انحراف.
(ب) ينكسر ماراً بالبؤرة.
(ج) ينكسر موازياً للمحور الرئيس.
(د) ينكسر بحيث يمر امتداده بالبؤرة.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال

26

إذا كان حجم (طول) الخيال أكبر من حجم (طول) الجسم فإنه يكون:
(أ) مُكَبَّرًا. (ب) مُصَغَّرًا. (ج) مساوٍ للجسم في الحجم. (د) قد يكون مُكَبَّرًا أو مُصَغَّرًا.

سؤال

27

إذا كان حجم (طول) الخيال أقل من حجم (طول) الجسم فإنه يكون:
(أ) مُكَبَّرًا. (ب) مُصَغَّرًا. (ج) مساوٍ للجسم في الحجم. (د) قد يكون مُكَبَّرًا أو مُصَغَّرًا.

سؤال

28

إذا كان الخيال ناتجًا عن التقاء الأشعة النافذة من العدسة فإنه يكون:
(أ) حقيقي. (ب) وهمي. (ج) معتدل. (د) قد يكون حقيقي أو وهمي.

سؤال

29

إذا كان الخيال ناتجًا عن التقاء امتدادات الأشعة النافذة من العدسة فإنه يكون:
(أ) حقيقي. (ب) وهمي. (ج) مقلوب. (د) قد يكون حقيقي أو وهمي.

سؤال

30

إذا وقع خيال رأس الجسم فوق المحور الرئيس فإن الخيال يكون:
(أ) مقلوب. (ب) معتدل. (ج) جانبي. (د) قد يكون مقلوب أو معتدل.

سؤال

31

إذا وقع خيال رأس الجسم أسفل المحور الرئيس فإن الخيال يكون:
(أ) مقلوب. (ب) معتدل. (ج) جانبي. (د) قد يكون مقلوب أو معتدل.

سؤال

32

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة عندما يكون بُعد الجسم عن العدسة أكبر من مثلي البعد البؤري ($X > 2F$):
(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.
(ج) حقيقي، مقلوب، مكبر. (د) وهمي، معتدل، مكبر.

سؤال

33

الخيال الحقيقي دائما يكون:
(أ) مقلوب. (ب) معتدل. (ج) جانبي. (د) قد يكون مقلوب أو معتدل.





سؤال

34

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة عندما يكون

بُعد الجسم عن العدسة مساوي لمثلي البُعد البؤري ($X = 2F$):

(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.

(ج) حقيقي، مقلوب، مكبر. (د) وهمي، معتدل، مكبر.

سؤال

35

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة عندما يكون

الجسم بين البؤرة ومثلي البعد البؤري ($2F > X > F$):

(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.

(ج) حقيقي، مقلوب، مكبر. (د) وهمي، معتدل، مكبر.

سؤال

36

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة عندما يكون

الجسم موضوع على البؤرة ($X = F$):

(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.

(ج) وهمي، معتدل، مكبر. (د) لا يتكون خيال.

سؤال

37

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة عندما يكون

الجسم بين العدسة وبؤرتها ($X < F$):

(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.

(ج) لا يتكون خيال. (د) وهمي، معتدل، مكبر.

سؤال

38

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة مقعرة بغض النظر

عن موقع الجسم:

(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.

(ج) وهمي، معتدل، مصغر. (د) وهمي، معتدل، مكبر.





سؤال

39

لا يمكن للعدسة المقعرة أن تكون خيلاً:

- (أ) وهمياً. (ب) معتدلاً. (ج) مصغراً. (د) مكبراً.

سؤال

40

الخيال المتكون في العدسة المقعرة دائماً يقع:

- (أ) بين العدسة المقعرة وبؤرتها. (ب) بين البؤرة ومثلي البعد البؤري. (ج) على البؤرة بالتحديد. (د) يختلف حسب موقع الجسم.

سؤال

41

بعد درستك للعدسة المحدبة والمقعرة، أحد الآتي لا يعتبر صحيحاً:

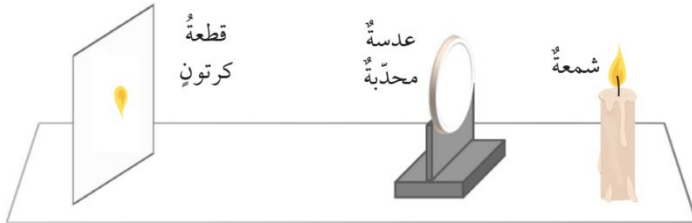
- (أ) الخيال الحقيقي دائماً يكون مقلوب. (ب) الخيال الوهمي دائماً يكون معتدل. (ج) الخيال الحقيقي لا يمكن تكوينه على حاجز أو جدار. (د) الخيال الوهمي لا يمكن تكوينه على حاجز أو جدار.

سؤال

42

يمثل الشكل عملية تكون خيال حقيقي مُصغر للهب شمعاً موضوعة

أمام عدسة محدبة. مستعيناً بالشكل، موقع الشمعة بالنسبة إلى العدسة يكون:



- (أ) بين العدسة وبؤرتها. (ب) بين البؤرة ومثلي البعد البؤري. (ج) على بعد يساوي مثلي البعد البؤري. (د) على بعد أكبر من مثلي البعد البؤري.

سؤال

43

في السؤال السابق لتكوين خيال مكبر للهب الشمعة على قطعة

الكرتون تحرك:

- (أ) قطعة الكرتون نحو العدسة. (ب) قطعة الكرتون بعيداً عن العدسة. (ج) العدسة نحو الشمعة. (د) العدسة نحو قطعة الكرتون.



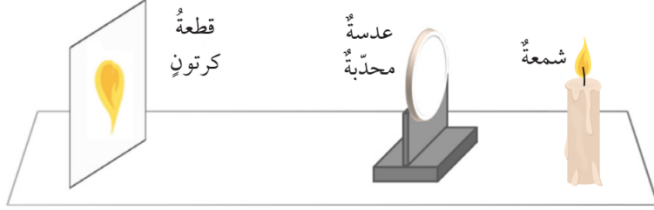


سؤال

44

يمثل الشكل عملية تكون خيال حقيقي مُكبر للهب شمعة موضوعة أمام عدسة محدبة. مستعينًا بالشكل، موقع الشمعة بالنسبة إلى العدسة يكون:

(أ) بين العدسة وبؤرتها.



- (ب) بين البؤرة ومثلي البعد البؤري.
- (ج) على بعد يساوي مثلي البعد البؤري.
- (د) على بعد أكبر من مثلي البعد البؤري.

سؤال

45

في السؤال السابق لتكوين خيال مُصغر للهب الشمعة على قطعة الكرتون تُحرك:

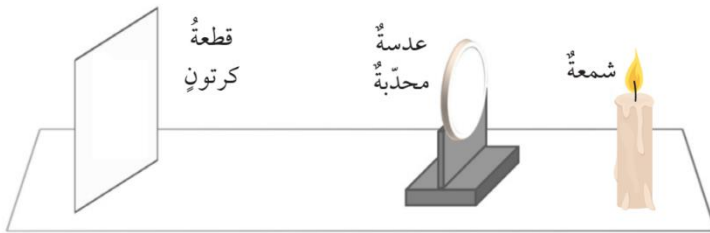
- (أ) قطعة الكرتون نحو العدسة.
- (ب) قطعة الكرتون بعيدًا عن العدسة.
- (ج) العدسة نحو الشمعة.
- (د) العدسة نحو قطعة الكرتون.

سؤال

46

يمثل الشكل عملية تكون خيال للهب شمعة موضوعة أمام عدسة محدبة. مستعينًا بالشكل، موقع الشمعة بالنسبة إلى العدسة يكون:

(أ) بين العدسة وبؤرتها.



- (ب) بين البؤرة ومثلي البعد البؤري.
- (ج) على بعد يساوي مثلي البعد البؤري.
- (د) على بعد أكبر من مثلي البعد البؤري.

سؤال

47

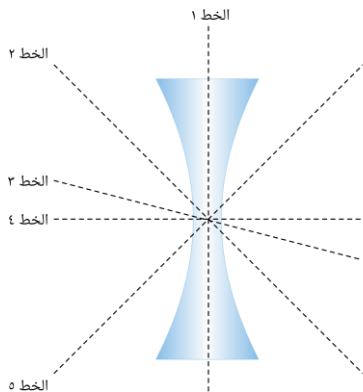
يوضح الشكل عدسة مُقعرة. تمرّ أشعة الضوء عبر العدسة في الاتجاه الأفقي. أيّ خط يوضح المحور الأصلي للعدسة:

(أ) الخط الأول.

(ب) الخط الثاني.

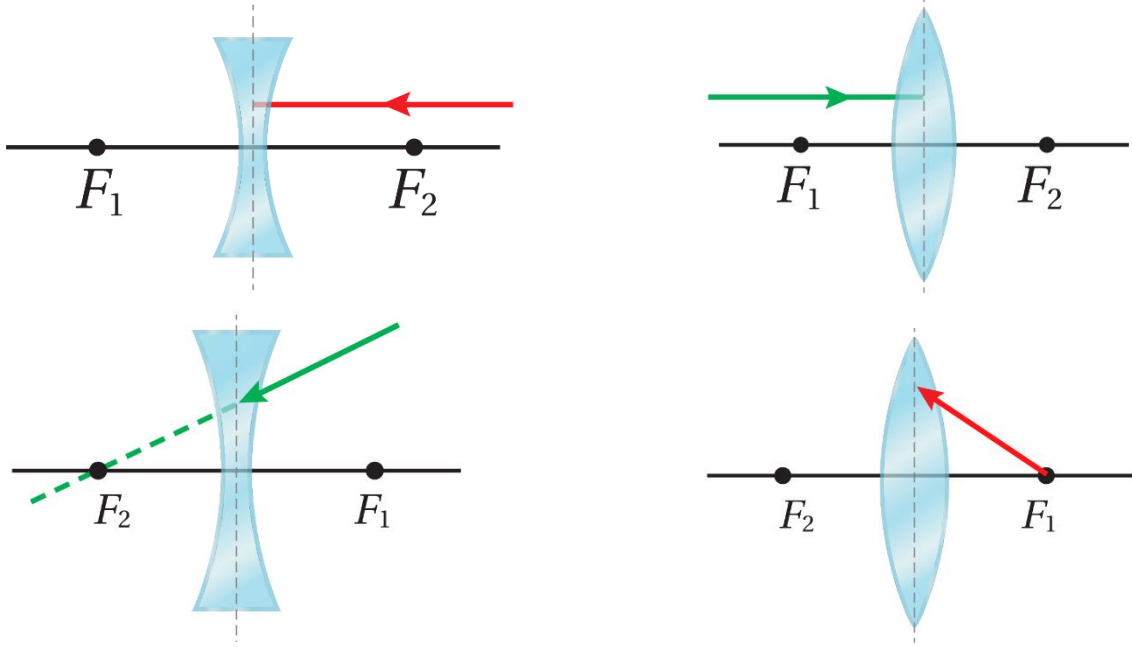
(ج) الخط الثالث.

(د) الخط الرابع.

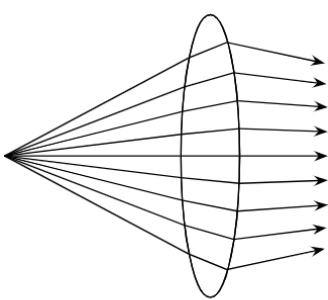
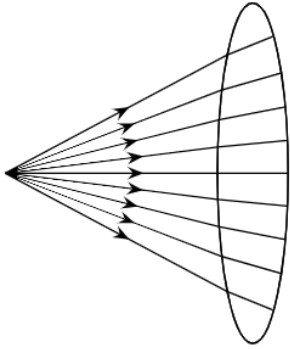




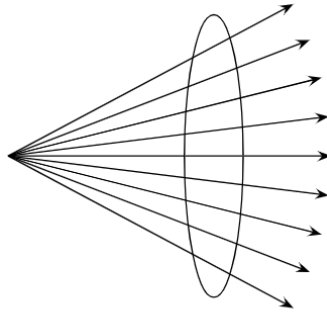
سؤال 48 أكمل مسار كل من الأشعة الضوئية في الأشكال الآتية:



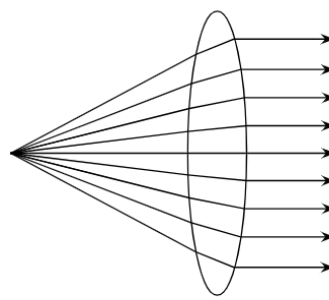
سؤال 49 تسقط أشعة ضوء مفرقة من نقطة على عدسة محدبة، كما هو موضح في الشكل. أي شكل من الأشكال يوضح بطريقة صحيحة مسارات الأشعة الخارجة من العدسة؟



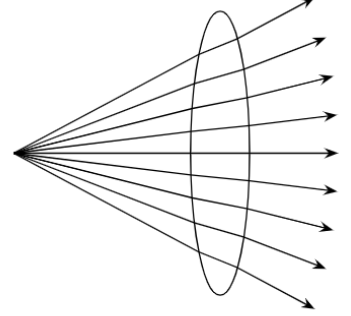
(د)



(ج)



(ب)



(ا)





دوسية النير في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال

50

العضو الخاص بإبصار الأشياء وتمييز الألوان:

- (أ) العين البشرية. (ب) الشبكية. (ج) عدسة العين. (د) قزحية العين.

سؤال

51

طبقة رقيقة شفافة تقع في مقدمة العين:

- (أ) الشبكية. (ب) القرنية. (ج) عدسة العين. (د) القزحية.

سؤال

52

أحد الآتية لا يعتبر من أجزاء العين الرئيسية المتعلقة بعملية الإبصار:

- (أ) الشبكية. (ب) القرنية. (ج) البؤبؤ. (د) النظارة.

سؤال

53

العضو الذي يقوم بتحويل الأشعة الضوئية إلى إشارات كهربائية

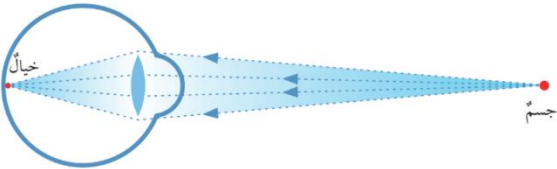
ينقلها العصب البصري إلى مركز الإبصار في الدماغ لتحليلها فتحدث الرؤية هو:

- (أ) الشبكية. (ب) القرنية. (ج) البؤبؤ. (د) القزحية.

سؤال

54

النقطة التي تتجمع عندها الأشعة المنكسرة لتكوين الخيال تسمى بـ:



- (أ) العدسة. (ب) القرنية.

- (ج) البؤبؤ. (د) الشبكية.

سؤال

55

مركز الإبصار المسؤول عن التحليل يكون موجوداً في:

- (أ) الدماغ. (ب) العين. (ج) العدسة. (د) الأنف.

سؤال

56

فتحة في وسط القزحية تتحكم في شدة الضوء الداخل إلى العين:

- (أ) الشبكية. (ب) القرنية. (ج) البؤبؤ. (د) العدسة.

سؤال

57

الجزء الملون من العين:

- (أ) العدسة. (ب) القرنية. (ج) البؤبؤ. (د) القزحية.





سؤال

58

في حالة كان الضوء قوياً يقوم ببؤبؤ العين بـ:

- أ) زيادة اتسار الفتحة لتمرير أكبر قدر من الأشعة الضوئية.
- ب) زيادة اتسار الفتحة لتمرير أقل قدر من الأشعة الضوئية.
- ج) إنقاص اتسار الفتحة لتمرير أكبر قدر من الأشعة الضوئية.
- د) إنقاص اتسار الفتحة لتمرير أقل قدر من الأشعة الضوئية.

سؤال

59

في حالة كان الضوء خافتاً يقوم ببؤبؤ العين بـ:

- أ) زيادة اتسار الفتحة لتمرير أكبر قدر من الأشعة الضوئية.
- ب) زيادة اتسار الفتحة لتمرير أقل قدر من الأشعة الضوئية.
- ج) إنقاص اتسار الفتحة لتمرير أكبر قدر من الأشعة الضوئية.
- د) إنقاص اتسار الفتحة لتمرير أقل قدر من الأشعة الضوئية.

سؤال

60

انبساط وانقباض العدسة لتكوين أخيلة للأجسام البعيدة والقريبة

يُعرف بـ:

- أ) تطور العين.
- ب) تحدب العين.
- ج) توسع العين.
- د) تكيف العين.

سؤال

61

العضو الذي يتحكم في درجة انبساط وانقباض العدسة هو:

- أ) العدسة.
- ب) العضلات الهدبية.
- ج) القرنية.
- د) الشبكية.

سؤال

62

يتم التحكم في درجة انبساط العدسة لتكوين أخيلة للأجسام:

- أ) القريبة.
- ب) البعيدة.
- ج) القريبة والبعيدة.
- د) جميع الخيارات غير صحيحة.

سؤال

63

يتم التحكم في درجة انقباض العدسة لتكوين أخيلة للأجسام:

- أ) القريبة.
- ب) البعيدة.
- ج) القريبة والبعيدة.
- د) جميع الخيارات غير صحيحة.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال 64 تبلغ مسافة الرؤية عند الواضحة عند الإنسان السليم في سن الشباب:
(أ) (18 cm) (ب) (25 cm) (ج) (50 cm) (د) (500 cm)

سؤال 65 تبلغ مسافة الرؤية عند الواضحة عند الإنسان الذي عمره أكبر من (60):
(أ) (18 cm) (ب) (25 cm) (ج) (50 cm) (د) (500 cm)

سؤال 66 من العيوب الشائعة التي ينتج عنها عدم قدرة العين على تكوين
أخيلة واضحة على شبكية العين:
(أ) طول النظر. (ب) قصر النظر. (ج) جفاف العين. (د) (أ+ب).

سؤال 67 يمكن تصحيح كلاً من مشكلة طول النظر وقصر النظر باستخدام:
(أ) النظارات الطبية. (ب) المرآة اللاصقة. (ج) العدسات اللاصقة. (د) (أ+ج).

سؤال 68 أقرب مسافة للرؤية الواضحة عند الشخص الذي يعاني من طول النظر
تكون أكبر من:
(أ) (18 cm) (ب) (25 cm) (ج) (50 cm) (د) (500 cm)

سؤال 69 أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً بما يخص موضوع طول النظر:
(أ) يرى الشخص المصاب بطول النظر الأجسام البعيدة بوضوح.
(ب) لا يرى الشخص المصاب بطول النظر الأجسام القريبة بوضوح.
(ج) تتكون أخيلة الأجسام القريبة أمام الشبكية فلا يراها الشخص بوضوح.
(د) يمكن معالجة مشكلة طول النظر من خلال وضع عدسة محدبة أمام العين.

سؤال 70 يمكن حل مشكلة طول النظر من خلال وضع أمام العين:
(أ) عدسة محدبة. (ب) عدسة مقعرة. (ج) مرآة مستوية. (د) (أ+ب).





سؤال

71

أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً بما يخص موضوع طول النظر:

- (أ) يرى الشخص المُصاب بقصر النظر الأجسام القريبة بوضوح.
- (ب) لا يرى الشخص المُصاب بقصر النظر الأجسام البعيدة بوضوح.
- (ج) تتكون أخيلة الأجسام القريبة أمام الشبكية فلا يراها الشخص بوضوح.
- (د) يمكن معالجة مشكلة قصر النظر من خلال وضع عدسة مقعرة أمام العين.

سؤال

72

يمكن حل مشكلة قصر النظر من خلال وضع أمام العين:

- (أ) عدسة محدبة.
- (ب) عدسة مقعرة.
- (ج) مرآة مستوية.
- (د) (أ+ب).

سؤال

73

يتكون من عدسة محدبة واحدة تكون أخيلة مكبرة للأشياء:

- (أ) المجهر البسيط.
- (ب) المجهر المركب.
- (ج) التلسكوب.
- (د) المنظار.

سؤال

74

نوع الخيال الذي تكوّنه العدسة المكبرة:

- (أ) وهمي، معتدل، مُكبر.
- (ب) وهمي، معتدل، مُصغر.
- (ج) وهمي، معتدل، مساوي.
- (د) حقيقي، مقلوب، مُكبر.

سؤال

75

أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً بما يخص موضوع المجهر البسيط:

- (أ) يمكننا من خلاله رؤية الأشياء الصغيرة أو تفاصيلها بوضوح أكبر.
- (ب) تكوّن خيلاً وهمياً ومُكبّراً ومعتدلاً للجسم المراد رؤيته.
- (ج) تُعد من الأدوات الأساسية عند طبيب الأسنان للنظر من خلالها إلى داخل فم المريض.
- (د) العدسة المكبرة تكوّن خيلاً على بعد (50 cm) من العين.

سؤال

76

جهاز يجمع بين عدستين ويمكن من خلاله رؤية التفاصيل الدقيقة:

- (أ) المجهر البسيط.
- (ب) المجهر المركب.
- (ج) العدسة المكبرة.
- (د) المنظار.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال 77

نوع الخيال الذي تكوّنهُ العدسة الشيئية في المجهر المركب:

- (أ) وهمي، مقلوب. (ب) وهمي، معتدل. (ج) حقيقي، معتدل. (د) حقيقي، مقلوب.

سؤال 78

نوع الخيال الذي تكوّنهُ العدسة العينية في المجهر المركب:

- (أ) وهمي، معتدل، مُكبر. (ب) وهمي، معتدل، مُصغر.

- (ج) وهمي، معتدل، مساوي. (د) حقيقي، مقلوب، مُكبر.

سؤال 79

أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً بما يخص موضوع المجهر المركب:

- (أ) يوضع الجسم المراد تكبيره أمام العدسة الشيئية.
(ب) البُعد البؤري للعدسة الشيئية أكبر بكثير من البعد البؤري للعدسة العينية.
(ج) تعمل العدسة العينية عمل المجهر البسيط.
(د) تكوّن العدسة الشيئية للجسم خيلاً يقع بين العدسة العينية وبؤرتها.

سؤال 80

يُستخدم لتكوين أخيلة واضحة ومكبرة للأجسام البعيدة جداً مثل

النجوم والأجرام السماوية الأخرى:

- (أ) المجهر البسيط. (ب) المجهر المركب. (ج) التلسكوب. (د) العدسة المكبرة.

سؤال 81

أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً بما يخص موضوع المقراب الفلكي:

- (أ) يملك التلسكوب ثلاث عدسات (عينية، شيئية، مكبرة).
(ب) تكوّن العدسة الشيئية خيلاً للجسم البعيد في مكان قريب من بؤرة العدسة العينية.
(ج) تكون بؤرتا العدستين متجاورتين تماماً ومتداخلتين.
(د) الجسم المراد رؤيته يقع في اللانهاية وخياله سيتكون في بؤرة العدسة الشيئية.

سؤال 82

نوع العدسة الشيئية الموجودة في المقراب الفلكي:

- (أ) عدسة محدبة. (ب) عدسة مقعرة. (ج) مستوية. (د) (أ+ب).



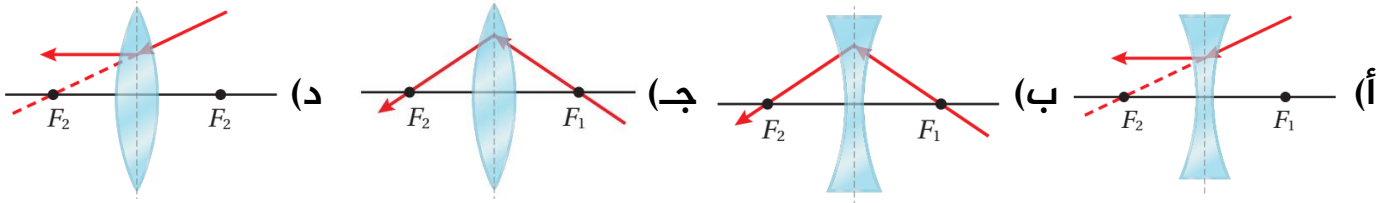


سؤال

83

أحد الأشكال الآتية يبين المسار الصحيح لشعاع ضوئي بعد نفاذه من

العدسة:



سؤال

84

في الشكل المجاور ينظر شخص مصاب بأحد عيوب الإبصار إلى مكعبين



أحدهما قريب والآخر بعيد، نوع العيب البصري الذي أصيب به الشخص والعدسة المستخدمة في علاجه:

- (أ) طول النظر، عدسة محدبة. (ب) طول النظر، عدسة مقعرة.
(ج) قصر النظر، عدسة محدبة. (د) قصر النظر، عدسة مقعرة.

سؤال

85

يكمُن أهمية تغيير عدسة العدسة لشكلها عن طريق العضلات في:

- (أ) لتسهيل رؤية الأجسام المختلفة في شدة إضاءتها.
(ب) لتسهيل رؤية الأجسام المختلفة في شدة ألوانها.
(ج) لتسهيل رؤية الأجسام المختلفة في بُعدها عن العين.
(د) لتسهيل رؤية الأجسام المختلفة في أحجامها.

بطاقة أساس مع الأستاذ معاذ أبو يحيى

يتوفر لك الميزات التالية:

- شرح أفكار الكتاب وحل جميع أسئلته
- إعادة الدرس للطلاب بشكل متكرر
- دوسية وأوراق عمل وامتحانات
- التواصل مع معلم المارة
- مراجعات تفاعلية

06 222 9990 0799 79 78 80

✗ بإمكانكم متابعة شرح المادة على **بطاقة الفيزياء** في منصة أساس التعليمية.

✗ بإمكانكم الانضمام لمجموعتنا على الواتس والتيلجرام من خلال التواصل مع رقم الأستاذ معاذ:

0795360003



بنك الأسئلة لمادة فيزياء الصف التاسع – الوحدة الخامسة (الدرس الثالث: العدسات الرقيقة)

سؤال 01 من التطبيقات العملية على ظاهرة انعكاس الضوء:
(أ) المرايا. (ب) العدسات. (ج) السراب. (د) الألياف الضوئية.

سؤال 02 قطعه بصرية تتكون من وسط شفاف يحده سطحان مُنحنيان أو أحدهما مستوٍ والآخر منحنٍ:
(أ) القزحية. (ب) التلسكوب. (ج) المرآة. (د) العدسة.

سؤال 03 بعد دراستك لموضوع العدسات، أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً:
(أ) كلمة عدسة مشتقة من كلمة لاتينية (lentil seed) وتعني حبة العدس.
(ب) تعتبر تطبيقاً عملياً على ظاهرة انكسار الضوء.
(ج) تُصنف بحسب شكلها الهندسي إلى نوعين: محدبة، ومقعرة.
(د) تعمل على عكس مسارات الأشعة الساقطة عليها تبعاً لقانون الانكسار.

سؤال 04 أحد الأدوات والأجهزة البصرية الآتية لا تستخدم فيها العدسات:
(أ) النظارات. (ب) المصابيح. (ج) المجهر. (د) المنظار.

سؤال 05 تُصنف العدسات إلى نوعين: محدبة، ومقعرة بحسب:
(أ) شكلها الهندسي. (ب) موقع الجسم. (ج) سطح العدسة. (د) عدد الأوجه.

سؤال 06 يُطلق على العدسة المحدبة اسم العدسة:
(أ) المُفرّقة. (ب) المُجمّعة. (ج) المستوية. (د) السميكة.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال 07 يُطلق على العدسة المقعرة اسم العدسة:

- (أ) المَفْرَقَة. (ب) المَجْمَعَة. (ج) المستوية. (د) السميكة.

سؤال 08 العدسة المحدبة تكون:

- (أ) سميكة من الوسط وأقل سمكًا عند الحافات.
(ب) سميكة من الحافات وأقل سمكًا عند الوسط.
(ج) سميكة من الوسط وأكثر سمكًا عند الحافات.
(د) سميكة من الحافات وأكثر سمكًا عند الوسط.

سؤال 09 العدسة المقعرة تكون:

- (أ) سميكة من الوسط وأقل سمكًا عند الحافات.
(ب) سميكة من الحافات وأقل سمكًا عند الوسط.
(ج) سميكة من الوسط وأكثر سمكًا عند الحافات.
(د) سميكة من الحافات وأكثر سمكًا عند الوسط.

سؤال 10 أحد الآتية لا يُعتبر من أشكال العدسة المحدبة:

- (أ) محدبة مستوية. (ب) محدبة مقعرة. (ج) محدبة الوجهين. (د) مستوية الوجهين.

سؤال 11 أحد الآتية لا يُعتبر من أشكال العدسة المقعرة:

- (أ) مقعرة مستوية. (ب) مقعرة محدبة. (ج) مقعرة الوجهين. (د) مستوية الوجهين.

سؤال 12 النقطة التي تتوسط العدسة تسمى بـ:

- (أ) المركز البصري. (ب) مركز الانتشار. (ج) مركز المحور. (د) البؤرة.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال 13 نقطة التقاء الأشعة الضوئية المنكسرة عن العدسة تسمى بـ:

- (أ) المركز البصري. (ب) مركز العدسة. (ج) مركز المحور. (د) البؤرة.

سؤال 14 البعد البؤري هو:

- (أ) المسافة بين البؤرة والمركز البصري. (ب) المسافة بين البؤرة ووسط العدسة. (ج) المسافة بين البؤرة والبؤرة المقابلة. (د) جميع الخيارات غير صحيحة.

سؤال 15 توصف بؤرة العدسة المحدبة بأنها:

- (أ) حقيقية لأنها ناتجة من التقاء الأشعة النافذة من العدسة. (ب) وهمية لأنها ناتجة من التقاء الأشعة النافذة من العدسة. (ج) حقيقية لأنها ناتجة من التقاء امتدادات الأشعة النافذة من العدسة. (د) وهمية لأنها ناتجة من التقاء امتدادات الأشعة النافذة من العدسة.

سؤال 16 توصف بؤرة العدسة المقعرة بأنها:

- (أ) حقيقية لأنها ناتجة من التقاء الأشعة النافذة من العدسة. (ب) وهمية لأنها ناتجة من التقاء الأشعة النافذة من العدسة. (ج) حقيقية لأنها ناتجة من التقاء امتدادات الأشعة النافذة من العدسة. (د) وهمية لأنها ناتجة من التقاء امتدادات الأشعة النافذة من العدسة.

سؤال 17 عدد البؤر التي تمتلكها العدسة المحدبة والمقعرة على الترتيب:

- (أ) بؤرة واحدة لكل منهما. (ب) بؤرتان لكل منهما. (ج) بؤرة واحدة للمقعرة وبؤرتان للمحدبة. (د) بؤرة واحدة للمحدبة وبؤرتان للمقعرة.

سؤال 18 الخط المستقيم المار ببؤرتي العدسة ومركزها البصري يسمى بـ:

- (أ) المحور البصري. (ب) المحور الرئيس. (ج) محور التماثل. (د) البعد البؤري.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال 19 أحد الآتية لا يُعد من العوامل التي تعتمد عليها صفات الأخيلة

المتكونة في العدسات:

(أ) نوع العدسة. (ب) البعد البؤري للعدسة.

(ج) موقع الجسم بالنسبة للعدسة. (د) موقع الجسم بالنسبة للبؤرة.

سؤال 20 الشعاع الذي نعرف مساره الكامل يسمى بـ:

(أ) الشعاع الساقط. (ب) الشعاع المعياري. (ج) الشعاع النافذ. (د) الشعاع الأساسي.

سؤال 21 الشعاع الذي نعرف مساره الكامل يسمى بـ:

(أ) الشعاع الساقط. (ب) الشعاع المعياري. (ج) الشعاع النافذ. (د) الشعاع الأساسي.

سؤال 22 الشعاع المار بالمركز البصري للعدسة المحدبة أو العدسة المقعرة:

(أ) يستمر في مساره دون انحراف. (ب) ينكسر ماراً بالبؤرة.

(ج) ينكسر موازياً للمحور الرئيس. (د) ينكسر بحيث يمر امتداده بالبؤرة.

سؤال 23 الشعاع الموازي للمحور الرئيس في العدسة المحدبة:

(أ) يستمر في مساره دون انحراف. (ب) ينكسر ماراً بالبؤرة.

(ج) ينكسر موازياً للمحور الرئيس. (د) ينكسر بحيث يمر امتداده بالبؤرة.

سؤال 24 الشعاع الموازي للمحور الرئيس في العدسة المقعرة:

(أ) يستمر في مساره دون انحراف. (ب) ينكسر ماراً بالبؤرة.

(ج) ينكسر موازياً للمحور الرئيس. (د) ينكسر بحيث يمر امتداده بالبؤرة.

سؤال 25 الشعاع المار ببؤرة العدسة المحدبة أو امتداده يمر ببؤرة المقعرة:

(أ) يستمر في مساره دون انحراف. (ب) ينكسر ماراً بالبؤرة.

(ج) ينكسر موازياً للمحور الرئيس. (د) ينكسر بحيث يمر امتداده بالبؤرة.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال

26

إذا كان حجم (طول) الخيال أكبر من حجم (طول) الجسم فإنه يكون:
 (أ) مُكَبَّرًا. (ب) مُصَغَّرًا. (ج) مساوٍ للجسم في الحجم. (د) قد يكون مُكَبَّرًا أو مُصَغَّرًا.

سؤال

27

إذا كان حجم (طول) الخيال أقل من حجم (طول) الجسم فإنه يكون:
 (أ) مُكَبَّرًا. (ب) مُصَغَّرًا. (ج) مساوٍ للجسم في الحجم. (د) قد يكون مُكَبَّرًا أو مُصَغَّرًا.

سؤال

28

إذا كان الخيال ناتجًا عن التقاء الأشعة النافذة من العدسة فإنه يكون:
 (أ) حقيقي. (ب) وهمي. (ج) معتدل. (د) قد يكون حقيقي أو وهمي.

سؤال

29

إذا كان الخيال ناتجًا عن التقاء امتدادات الأشعة النافذة من العدسة فإنه يكون:
 (أ) حقيقي. (ب) وهمي. (ج) مقلوب. (د) قد يكون حقيقي أو وهمي.

سؤال

30

إذا وقع خيال رأس الجسم فوق المحور الرئيس فإن الخيال يكون:
 (أ) مقلوب. (ب) معتدل. (ج) جانبي. (د) قد يكون مقلوب أو معتدل.

سؤال

31

إذا وقع خيال رأس الجسم أسفل المحور الرئيس فإن الخيال يكون:
 (أ) مقلوب. (ب) معتدل. (ج) جانبي. (د) قد يكون مقلوب أو معتدل.

سؤال

32

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة عندما يكون بُعد الجسم عن العدسة أكبر من مثلي البعد البؤري ($X > 2F$):
 (أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.
 (ج) حقيقي، مقلوب، مكبر. (د) وهمي، معتدل، مكبر.

سؤال

33

الخيال الحقيقي دائما يكون:
 (أ) مقلوب. (ب) معتدل. (ج) جانبي. (د) قد يكون مقلوب أو معتدل.





سؤال

34

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة عندما يكون

بُعد الجسم عن العدسة مساوي لمثلي البُعد البؤري ($X = 2F$):

(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.

(ج) حقيقي، مقلوب، مكبر. (د) وهمي، معتدل، مكبر.

سؤال

35

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة عندما يكون

الجسم بين البؤرة ومثلي البعد البؤري ($2F > X > F$):

(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.

(ج) حقيقي، مقلوب، مكبر. (د) وهمي، معتدل، مكبر.

سؤال

36

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة عندما يكون

الجسم موضوع على البؤرة ($X = F$):

(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.

(ج) وهمي، معتدل، مكبر. (د) لا يتكون خيال.

سؤال

37

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة محدبة عندما يكون

الجسم بين العدسة وبؤرتها ($X < F$):

(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.

(ج) لا يتكون خيال. (د) وهمي، معتدل، مكبر.

سؤال

38

صفات الخيال المتكون لجسم موضوع أمام عدسة مقعرة بغض النظر

عن موقع الجسم:

(أ) حقيقي، مقلوب، مصغر. (ب) حقيقي، مقلوب، مساوي.

(ج) وهمي، معتدل، مصغر. (د) وهمي، معتدل، مكبر.





سؤال

39

لا يمكن للعدسة المقعرة أن تكون خيلاً:

(د) مكبراً.

(ج) مصغراً.

(ب) معتدلاً.

(أ) وهمياً.

سؤال

40

الخيال المتكون في العدسة المقعرة دائماً يقع:

(ب) بين البؤرة ومثلي البعد البؤري.

(أ) بين العدسة المقعرة وبؤرتها.

(د) يختلف حسب موقع الجسم.

(ج) على البؤرة بالتحديد.

سؤال

41

بعد درستك للعدسة المحدبة والمقعرة، أحد الآتية لا يعتبر صحيحاً:

(أ) الخيال الحقيقي دائماً يكون مقلوب.

(ب) الخيال الوهمي دائماً يكون معتدل.

(ج) الخيال الحقيقي لا يمكن تكوينه على حاجز أو جدار.

(د) الخيال الوهمي لا يمكن تكوينه على حاجز أو جدار.

سؤال

42

يمثل الشكل عملية تكون خيال حقيقي مُصغر للهب شمعة موضوعة

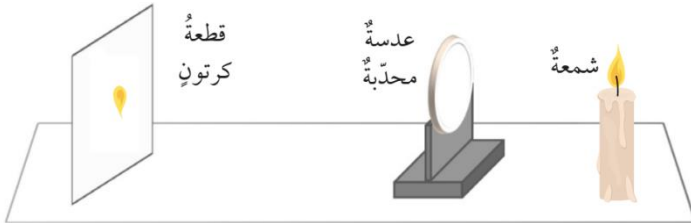
أمام عدسة محدبة. مستعيناً بالشكل، موقع الشمعة بالنسبة إلى العدسة يكون:

(أ) بين العدسة وبؤرتها.

(ب) بين البؤرة ومثلي البعد البؤري.

(ج) على بعد يساوي مثلي البعد البؤري.

(د) على بعد أكبر من مثلي البعد البؤري.



سؤال

43

في السؤال السابق لتكوين خيال مكبر للهب الشمعة على قطعة

الكرتون تحرك:

(ب) قطعة الكرتون بعيداً عن العدسة.

(أ) قطعة الكرتون نحو العدسة.

(د) العدسة نحو قطعة الكرتون.

(ج) العدسة نحو الشمعة.



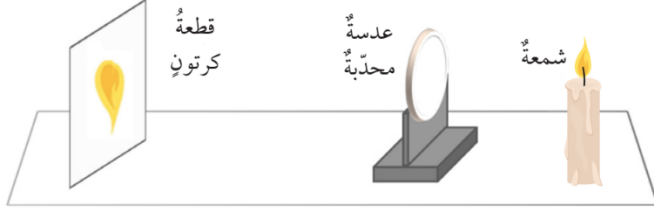


سؤال

44

يمثل الشكل عملية تكون خيال حقيقي مُكبر للهب شمعة موضوعة أمام عدسة محدبة. مستعينًا بالشكل، موقع الشمعة بالنسبة إلى العدسة يكون:

(أ) بين العدسة وبؤرتها.



(ب) بين البؤرة ومثلي البعد البؤري.

(ج) على بعد يساوي مثلي البعد البؤري.

(د) على بعد أكبر من مثلي البعد البؤري.

سؤال

45

في السؤال السابق لتكوين خيال مُصغر للهب الشمعة على قطعة الكرتون تُحرك:

(أ) قطعة الكرتون نحو العدسة.

(ب) قطعة الكرتون بعيدًا عن العدسة.

(د) العدسة نحو قطعة الكرتون.

(ج) العدسة نحو الشمعة.

سؤال

46

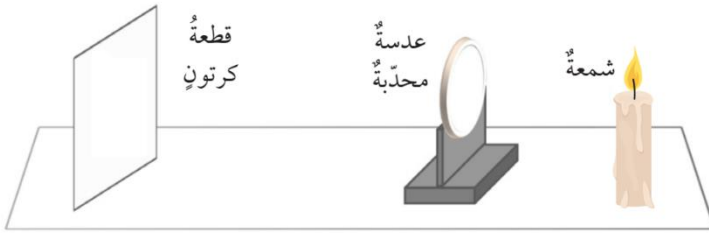
يمثل الشكل عملية تكون خيال للهب شمعة موضوعة أمام عدسة محدبة. مستعينًا بالشكل، موقع الشمعة بالنسبة إلى العدسة يكون:

(أ) بين العدسة وبؤرتها.

(ب) بين البؤرة ومثلي البعد البؤري.

(ج) على بعد يساوي مثلي البعد البؤري.

(د) على بعد أكبر من مثلي البعد البؤري.



سؤال

47

يوضح الشكل عدسة مُقعرة. تمرّ

أشعة الضوء عبر العدسة في الاتجاه الأفقي. أيّ

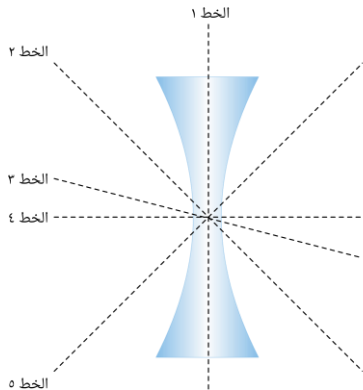
خط يوضح المحور الأصلي للعدسة:

(أ) الخط الأول.

(ب) الخط الثاني.

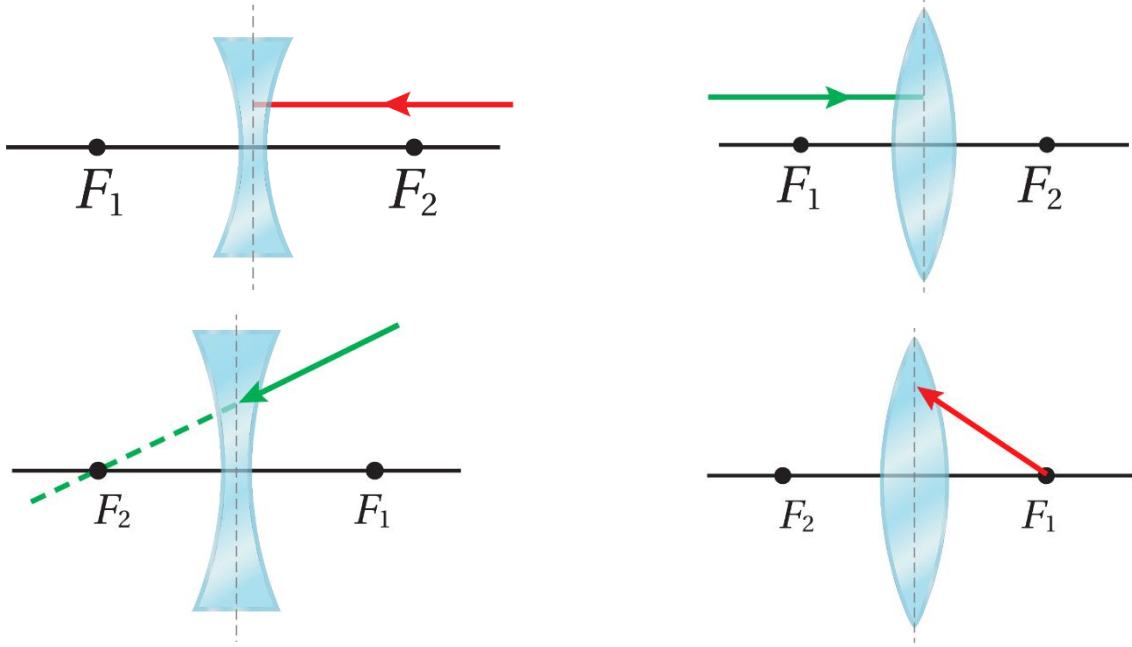
(ج) الخط الثالث.

(د) الخط الرابع.

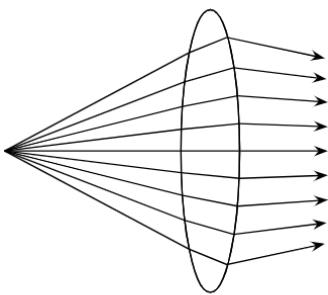
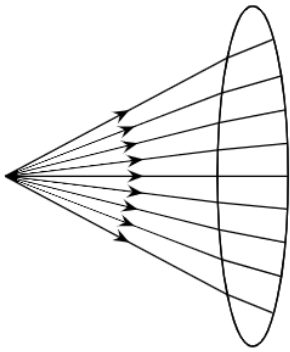




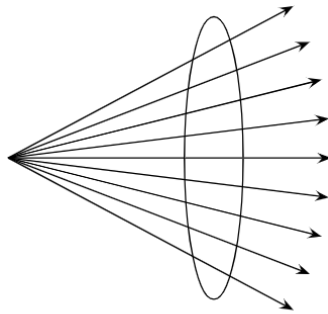
سؤال 48 أكمل مسار كل من الأشعة الضوئية في الأشكال الآتية:



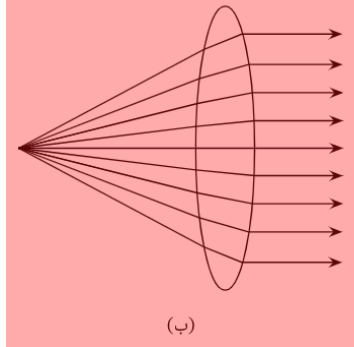
سؤال 49 تسقط أشعة ضوء مفرقة من نقطة على عدسة محدبة، كما هو موضح في الشكل. أي شكل من الأشكال يوضح بطريقة صحيحة مسارات الأشعة الخارجة من العدسة؟



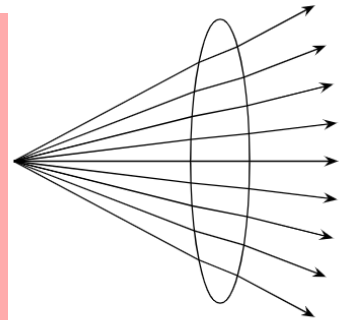
(د)



(ج)



(ب)



(ا)





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال

50

العضو الخاص بإبصار الأشياء وتمييز الألوان:

- (أ) العين البشرية. (ب) الشبكية. (ج) عدسة العين. (د) قزحية العين.

سؤال

51

طبقة رقيقة شفافة تقع في مقدمة العين:

- (أ) الشبكية. (ب) القرنية. (ج) عدسة العين. (د) القزحية.

سؤال

52

أحد الآتية لا يعتبر من أجزاء العين الرئيسية المتعلقة بعملية الإبصار:

- (أ) الشبكية. (ب) القرنية. (ج) البؤبؤ. (د) النظارة.

سؤال

53

العضو الذي يقوم بتحويل الأشعة الضوئية إلى إشارات كهربائية

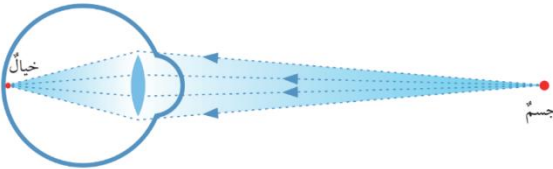
ينقلها العصب البصري إلى مركز الإبصار في الدماغ لتحليلها فتحدث الرؤية هو:

- (أ) الشبكية. (ب) القرنية. (ج) البؤبؤ. (د) القزحية.

سؤال

54

النقطة التي تتجمع عندها الأشعة المنكسرة لتكوين الخيال تسمى بـ:



- (أ) العدسة. (ب) القرنية.

- (ج) البؤبؤ. (د) الشبكية.

سؤال

55

مركز الإبصار المسؤول عن التحليل يكون موجوداً في:

- (أ) الدماغ. (ب) العين. (ج) العدسة. (د) الأنف.

سؤال

56

فتحة في وسط القزحية تتحكم في شدة الضوء الداخل إلى العين:

- (أ) الشبكية. (ب) القرنية. (ج) البؤبؤ. (د) العدسة.

سؤال

57

الجزء الملون من العين:

- (أ) العدسة. (ب) القرنية. (ج) البؤبؤ. (د) القزحية.





سؤال

58

في حالة كان الضوء قوياً يقوم ببؤبؤ العين بـ:

- أ) زيادة اتسار الفتحة لتمرير أكبر قدر من الأشعة الضوئية.
- ب) زيادة اتسار الفتحة لتمرير أقل قدر من الأشعة الضوئية.
- ج) إنقاص اتسار الفتحة لتمرير أكبر قدر من الأشعة الضوئية.
- د) إنقاص اتسار الفتحة لتمرير أقل قدر من الأشعة الضوئية.

سؤال

59

في حالة كان الضوء خافتاً يقوم ببؤبؤ العين بـ:

- أ) زيادة اتسار الفتحة لتمرير أكبر قدر من الأشعة الضوئية.
- ب) زيادة اتسار الفتحة لتمرير أقل قدر من الأشعة الضوئية.
- ج) إنقاص اتسار الفتحة لتمرير أكبر قدر من الأشعة الضوئية.
- د) إنقاص اتسار الفتحة لتمرير أقل قدر من الأشعة الضوئية.

سؤال

60

انبساط وانقباض العدسة لتكوين أخيلة للأجسام البعيدة والقريبة

يُعرف بـ:

- أ) تطور العين.
- ب) تحدب العين.
- ج) توسع العين.
- د) تكيف العين.

سؤال

61

العضو الذي يتحكم في درجة انبساط وانقباض العدسة هو:

- أ) العدسة.
- ب) العضلات الهدبية.
- ج) القرنية.
- د) الشبكية.

سؤال

62

يتم التحكم في درجة انبساط العدسة لتكوين أخيلة للأجسام:

- أ) القريبة.
- ب) البعيدة.
- ج) القريبة والبعيدة.
- د) جميع الخيارات غير صحيحة.

سؤال

63

يتم التحكم في درجة انقباض العدسة لتكوين أخيلة للأجسام:

- أ) القريبة.
- ب) البعيدة.
- ج) القريبة والبعيدة.
- د) جميع الخيارات غير صحيحة.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال 64 تبلغ مسافة الرؤية عند الواضحة عند الإنسان السليم في سن الشباب:
(أ) (18 cm) (ب) (25 cm) (ج) (50 cm) (د) (500 cm)

سؤال 65 تبلغ مسافة الرؤية عند الواضحة عند الإنسان الذي عمره أكبر من (60):
(أ) (18 cm) (ب) (25 cm) (ج) (50 cm) (د) (500 cm)

سؤال 66 من العيوب الشائعة التي ينتج عنها عدم قدرة العين على تكوين
أخيلة واضحة على شبكية العين:
(أ) طول النظر. (ب) قصر النظر. (ج) جفاف العين. (د) (أ+ب).

سؤال 67 يمكن تصحيح كلاً من مشكلة طول النظر وقصر النظر باستخدام:
(أ) النظارات الطبية. (ب) المرآة اللاصقة. (ج) العدسات اللاصقة. (د) (أ+ج).

سؤال 68 أقرب مسافة للرؤية الواضحة عند الشخص الذي يعاني من طول النظر
تكون أكبر من:
(أ) (18 cm) (ب) (25 cm) (ج) (50 cm) (د) (500 cm)

سؤال 69 أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً بما يخص موضوع طول النظر:
(أ) يرى الشخص المصاب بطول النظر الأجسام البعيدة بوضوح.
(ب) لا يرى الشخص المصاب بطول النظر الأجسام القريبة بوضوح.
(ج) تتكون أخيلة الأجسام القريبة أمام الشبكية فلا يراها الشخص بوضوح.
(د) يمكن معالجة مشكلة طول النظر من خلال وضع عدسة محدبة أمام العين.

سؤال 70 يمكن حل مشكلة طول النظر من خلال وضع أمام العين:
(أ) عدسة محدبة. (ب) عدسة مقعرة. (ج) مرآة مستوية. (د) (أ+ب).





سؤال

71

أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً بما يخص موضوع طول النظر:

- (أ) يرى الشخص المصاب بقصر النظر الأجسام القريبة بوضوح.
(ب) لا يرى الشخص المصاب بقصر النظر الأجسام البعيدة بوضوح.
(ج) تتكون أخيلة الأجسام القريبة أمام الشبكية فلا يراها الشخص بوضوح.
(د) يمكن معالجة مشكلة قصر النظر من خلال وضع عدسة مقعرة أمام العين.

سؤال

72

يمكن حل مشكلة قصر النظر من خلال وضع أمام العين:

- (أ) عدسة محدبة. (ب) عدسة مقعرة. (ج) مرآة مستوية. (د) (أ+ب).

سؤال

73

يتكون من عدسة محدبة واحدة تكون أخيلة مكبرة للأشياء:

- (أ) المجهر البسيط. (ب) المجهر المركب. (ج) التلسكوب. (د) المنظار.

سؤال

74

نوع الخيال الذي تكوّنه العدسة المكبرة:

- (أ) وهمي، معتدل، مُكبر. (ب) وهمي، معتدل، مُصغر.
(ج) وهمي، معتدل، مساوي. (د) حقيقي، مقلوب، مُكبر.

سؤال

75

أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً بما يخص موضوع المجهر البسيط:

- (أ) يمكننا من خلاله رؤية الأشياء الصغيرة أو تفاصيلها بوضوح أكبر.
(ب) تكوّن خيلاً وهمياً ومُكبّراً ومعتدلاً للجسم المراد رؤيته.
(ج) تُعد من الأدوات الأساسية عند طبيب الأسنان للنظر من خلالها إلى داخل فم المريض.
(د) العدسة المكبرة تكوّن خيلاً على بعد (50 cm) من العين.

سؤال

76

جهاز يجمع بين عدستين ويمكن من خلاله رؤية التفاصيل الدقيقة:

- (أ) المجهر البسيط. (ب) المجهر المركب. (ج) العدسة المكبرة. (د) المنظار.





دوسية النيرد في فيزياء الصف التاسع المنهاج الجديد



سؤال 77

نوع الخيال الذي تكوّنهُ العدسة الشيئية في المجهر المركب:

- (أ) وهمي، مقلوب. (ب) وهمي، معتدل. (ج) حقيقي، معتدل. (د) حقيقي، مقلوب.

سؤال 78

نوع الخيال الذي تكوّنهُ العدسة العينية في المجهر المركب:

- (أ) وهمي، معتدل، مُكبر. (ب) وهمي، معتدل، مُصغر.

- (ج) وهمي، معتدل، مساوي. (د) حقيقي، مقلوب، مُكبر.

سؤال 79

أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً بما يخص موضوع المجهر المركب:

- (أ) يوضع الجسم المراد تكبيره أمام العدسة الشيئية.

- (ب) البُعد البؤري للعدسة الشيئية أكبر بكثير من البعد البؤري للعدسة العينية.

- (ج) تعمل العدسة العينية عمل المجهر البسيط.

- (د) تكوّن العدسة الشيئية للجسم خيلاً يقع بين العدسة العينية وبؤرتها.

سؤال 80

يُستخدم لتكوين أخيلة واضحة ومكبرة للأجسام البعيدة جداً مثل

النجوم والأجرام السماوية الأخرى:

- (أ) المجهر البسيط. (ب) المجهر المركب. (ج) التلسكوب. (د) العدسة المكبرة.

سؤال 81

أحد الآتية لا يُعتبر صحيحاً بما يخص موضوع المقراب الفلكي:

- (أ) يملك التلسكوب ثلاث عدسات (عينية، شيئية، مكبرة).

- (ب) تكوّن العدسة الشيئية خيلاً للجسم البعيد في مكان قريب من بؤرة العدسة العينية.

- (ج) تكون بؤرتا العدستين متجاورتين تماماً ومتداخلتين.

- (د) الجسم المراد رؤيته يقع في اللانهاية وخياله سيتكون في بؤرة العدسة الشيئية.

سؤال 82

نوع العدسة الشيئية الموجودة في المقراب الفلكي:

- (أ) عدسة محدبة. (ب) عدسة مقعرة. (ج) مستوية. (د) (أ+ب).

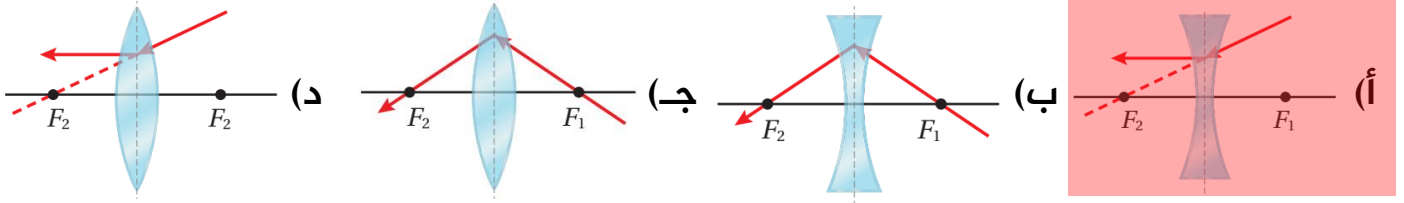




سؤال 83

أحد الأشكال الآتية يبين المسار الصحيح لشعاع ضوئي بعد نفاذه من

العدسة:



سؤال 84

في الشكل المجاور ينظر شخص مصاب بأحد عيوب الإبصار إلى مكعبين



أحدهما قريب والآخر بعيد، نوع العيب البصري الذي أصيب به الشخص والعدسة المستخدمة في علاجه:

(أ) طول النظر، عدسة محدبة. (ب) طول النظر، عدسة مقعرة.

(ج) قصر النظر، عدسة محدبة. (د) قصر النظر، عدسة مقعرة.

سؤال 85

يكن أهمية تغيير عدسة العدسة لشكلها عن طريق العضلات في:

(أ) لتسهيل رؤية الأجسام المختلفة في شدة إضاءتها.

(ب) لتسهيل رؤية الأجسام المختلفة في شدة ألوانها.

(ج) لتسهيل رؤية الأجسام المختلفة في بُعدها عن العين.

(د) لتسهيل رؤية الأجسام المختلفة في أحجامها.

بطاقة أساس مع الأستاذ معاذ أبو يحيى

يتوفر لك الميزات التالية:

- شرح أفكار الكتاب وحل جميع أسئلته
- إعادة الدرس للطلاب بشكل متكرر
- دوسية وأوراق عمل وامتحانات
- التواصل مع معلم المارة
- مراجعات تفاعلية

06 222 9990 0799 79 78 80

✗ بإمكانكم متابعة شرح المادة على **بطاقة الفيزياء** في منصة أساس التعليمية.

✗ بإمكانكم الانضمام لمجموعتنا على الواتس والتيلجرام من خلال التواصل مع رقم الأستاذ معاذ:

0795360003