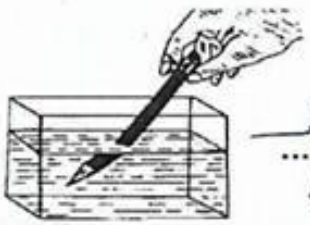
السؤال الثالث: A-نظر للصوره



1-ما اسم الظاهره ..... الانكسار .....

2-لماذا حدثت ..... بسبب انتقال الضوء من وسط شفاف الى وسط شفاف آخر .....

3-ما هو الانكسار ..... هو انحناء الضوء عند انتقاله بين وسطين شفافين مختلفين .....

4-ماذا يحدث له عندما ينتقل من وسط لأخر ..... يلتوي (ينكسر) .....

5-كيف يسير في الوسط الواحد ..... في خطوط مستقيمة .....

B-أكمل مايلي مستخدم المفردات التالية (أكبر – ببطء – مختلفة – تنكسر – تبطؤ سرعته وينكسر)

1-الضوء يسير في المواد المختلفة بسرعات ..... مختلفة .....

2-ينتقل الضوء في المواد عالية الكثافه ..... ببطء .....

3-كثافة الماء ..... أكبر من ..... الهواء

4-عندما تسقط أشعة الضوء من الماء للهواء فإنها ..... تنكسر .....

5-ماذا يحدث للضوء عندما يسقط في مادة أكثر كثافة؟ ..... تبطؤ سرعته وينكسر .....

السؤال الرابع :

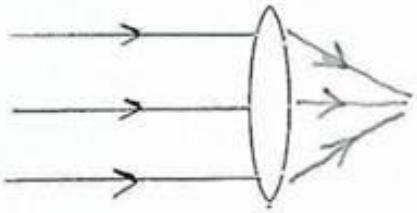
A. ما هي العدسه ..... أداة تكسر الضوء .....

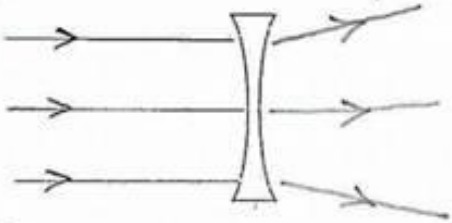
B. ما انواعها 1-..... محدبة ..... 2- ..... مقعرة .....

C. إرسم عدسه محدبه

D. إرسم عدسه مقعرة

E. أكمل بالرسم ماذا يحدث للاسعه عند السقوط على عدسه محدبه ومقعرة





F. العدسة المقعرة تساعد على روية الأشياء ((بعيده) – قريبه)

G. العدسة المحدبة تساعد على روية الأشياء (بعيده – (قريبه))

H. وضح نوع العدسات للأشخاص في الصور التالية

عدسة ..... محدبة .....

عدسة ..... مقعرة .....

الضوء من ص 602 - 615

السؤال الأول :

A-أكمل ما يلي:

1-ما هو الضوء ..مصدر طاقة نكتشفه بأعيننا.....

2-ما مصادر الضوء .....الشمس..... المصابيح..... النار.....

3-كائنات حيه تعتبر مصدر من مصادر الضوء؟ .....ذكور اليرعات.....

B-اقرأ ثم اجب

1-راد شابا في منتصف الستينات التعرف على الضوء و الالوان وفي احد الايام المعتمه صنع فجوة صغيره في نافذته لدخول الضوء ثم وضع جسم زجاجيا في اشعة الشمس .سارالضوء ودخل من خلال هذا الزجاج إنقسم الضوء الأبيض إلى مجموعات من الضوء الملون.

1-من هذا الشخص ؟.....اسحاق نيوتن.....

2-ما هدفه من هذه التجربة ؟.....التعرف على الضوء.....

3-ما اسم الجسم الزجاجي؟.....منشور.....

4-ماذا فعل هذا الجسم بالضوء؟.....حلل الضوء.....

5-ماذا راى هذا الشخص باستخدام هذا الجسم الزجاجي ؟.....ألوان الطيف.....

C-أختر الإجابة الصحيحة

1-الضوء الابيض مكون من ألوان صوت خيوط

2-تكون هذه الالوان مع بعضها البعض (ألوان الطيف المرئية) مكعبات اللون موجات صوتيه

3-ينتقل الضوء في (أمواج) خيوط ألوان

4-الطيف الكهرومغناطيسي (مجموعة الموجات التي تكون الضوء) مجموعة خيوط مجموعة مكعبات

السؤال الثاني :

A-أكمل مستخدم احدى العبارات التالية (طول موجه –الوان – طاقه – طول الموجه – طاقتها)

1-لطيف الترى او الكهرومغناطيسي مكون من .....ألوان.....

2-كل لون له .....طول موجة.....

3-كل موجه لها .....طاقة.....

4-كلما زاد .....طول الموجة..... قلت .....طاقتها.....

B-اكمل ما يلي :

1-أطول الموجات هو .....الراديو.....

2-اقصر الموجات هي.....جاما.....

3-موجات مفيده مثل الأشعة السينية و موجات فرن الميكروويف

4-موجات ضاره مثل .....الاشعة فوق البنفسجية.....

السؤال السادس أمامك آلات جيتار أحدهما رفيع الوتر والأخر غليظ

1-اي الاوتار يصدر صوت مرتفع ؟ A

لماذا ؟ لأنه رفيع ويهتز بسرعة أكبر

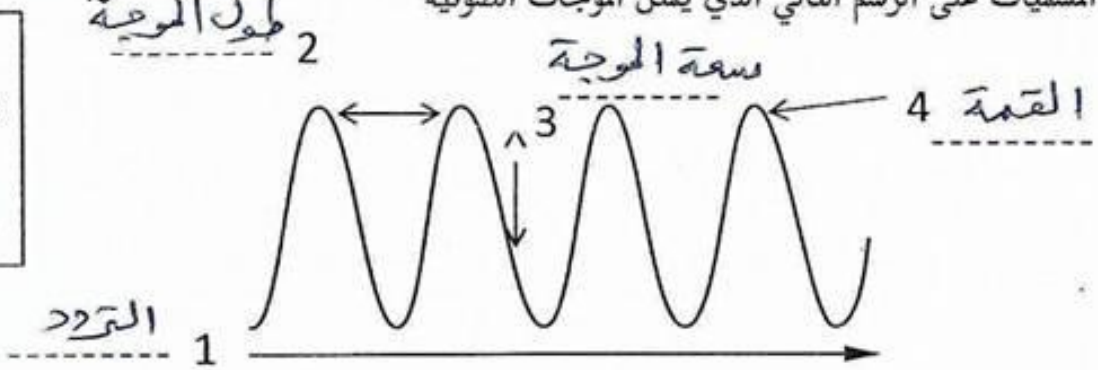
2-اي الاوتار يصدر صوت منخفض ؟ B

لماذا ؟ لانه غليظ ويهتز بسرعة أبطئ

السؤال السابع :

1- ضع المسميات على الرسم التالي الذي يمثل الموجات الصوتيه

القمة
طول الموجة
التردد
سعة الموجة



2-أي الموجات تحدث صوت عالي وأيهما يحدث صوت منخفض ؟

السؤال الثامن :

A. ماهو السونار : هو تكنولوجيا تستخدم الموجات الصوتيه للكشف عن الاشياء تحت الماء .

B. كيف يعمل ؟ من خلال إرسال الأصوات واستقبال الأصداء .

C. ماذا يقيس ؟ تمرّ الوقت بين الصوت وصداه .

D. ما استخدامات السونار؟

1- البحارة : قياس مدى عمق المياه .

الصيادون : للعثور على أسراب السمك

2- العلماء : تحديد قاع المحيط وغيرهم للبحث عن حطام السفن .

E. لماذا لا يعمل السونار جيدا في الهواء

لأن الهواء لا يحمل موجات الصوت بنفس سرعة الماء .

السؤال الثالث ما أهمية السونار لكل مما يلي

الدولفين : ١) يستقبل ٢) إيجاد الفريسة .....

البحاره : تحديد مدى عمق المياه .....

الصيادوون : العثور على أسراب السمك .....

الحوت : لإيجاد الفريسة .....

السؤال الرابع 1-من خلال الصوره اجب

A. هل انتقال الصوت اسرع في مياه البحر ام في الهواء ..... مياه البحر

B. هل انقال الصوت اسرع في الحديد ام في المطاط ..... الحديد

C. ما اكثر المواد التي تنقل الصوت اسرع ..... الفولاذ

D. ما اكثر المواد التي تنقل الصوت ابطأ ..... الهواء

2-رتب المواد التاليه حسب قدرتها على نقل الصوت من الابطأ الى الاسرع

(2) سائل (1) غاز (3) صلب

3-صف المواد التاليه في الجدول حسب قدرتها على نقل الصوت سريع بطئ

زجاج – الهواء – المعدن – ماء

سريع	سريع جدًا	بطئ
ماء	زجاج - معدن	الهواء

السؤال الخامس 1-رتب بالتسلسل ماذا يحدث عندما تصل الموجات الصوتيه الى أذنك

[2] الموجات الصوتية تجعل طبلة الأذن تهتز

[1] تجمع الأذن الخارجيه الموجات الصوتية

[3] تلتقط الاهتزازات من خلال ثلاث عظام صغيرة وهي المطرقة والسندان والركاب .

[6] يحمل العصب هذه الإشارات إلى الدماغ

[4] تمر الاهتزازات إلى أنبوب ملفوف في الأذن الداخليه .

[5] ترسل الخلايا الشعرية المتحركة إشارة إلى العصب في الأذن

[7] يفسر الدماغ الإشارات في صورة صوت .

2-هل ينتقل الصوت في الفضاء الخارجي ؟ ..... لا

لماذا ؟ ..... لأن الفضاء عبارة عن فراغ ولا توجد مادة لحمل الموجات الصوتية .

3-أيهما أكثر ترددا ضرب أجنحة بعوضه أم نقيق الضفدع ؟ ..... ضرب أجنحة بعوضة .

A. أيهما يمتلك صوت مرتفع ؟ ضرب أجنحة بعوضة لأن ترددا ترددا عالية .

B. ايهما يمتلك صوت منخفض ؟ نقيق الضفدع لأن ترددا ترددا منخفضة .

الصوت من ص 586 - 599

السؤال الاول

A- أملا الفراغات التالية بما يناسبها من العمود (ب)

اهتزاز – صدى الصوت– طول الموجه – التردد – طبقة الصوت – السونار

1- طبقة الصوت ..... ارتفاع وانخفاض الصوت

2- التردد ..... عدد الاهتزازات التي يحدثها مصدر الصوت بوقت معين

3- طول الموجه ..... المسافة بين قمة موجه صوتيه الى قمة الموجه التي تليها

4- صدى الصوت ..... هو الصوت المنعكس

5- إهتزاز ..... عبارة عن حركه ذهابا وايابا بشكل سريع

6- السونار ..... تكنولوجيا تستخدم الموجبات الصوتيه

B- رتب إصدار الإنسان للصوت

(2) تهتز الاحبال الصوتيه في الحلق (1) يمر الهواء في الاحبال الصوتيه (3) يستطيع الانسان التحدث

C- رتب سماع جرس ساعة المنبه

(3) يصل الصوت إلى أذنك (2) يهتز الجرس (1) رنين

السؤال الثاني

1- ارسم الموجات الصوتيه لكل مما يلي

2- رتب ماذا يحدث لجزيئات الهواء عندما يرن الجرس

[4] بعضها يترك مسافات متباعدة

[2] تصدم جزيئات الهواء في بعضها

[1] تؤدي الطاقه الناتجه في الاهتزاز الى تحريك جزيئات الهواء

[3] بعض الجزيئات تتراص معا

[5] تحرك جزيئات الهواء ذهابا وايابا

الحرارة من ص 581 - 570

السؤال الاول : إملئ الفراغات بما يناسبها من العمود (ب)

(ب)

الحراره
التوصيل
الطاقه الحراريه
الحمل الحراري
الاشعاع
العوازل
الموصل
درجة الحراره

١) التوصيل طريقة نقل الحراره بين جسمين متلامسين
٢) الحرارة تدفق الطاقه الحراريه من جسم لآخر
٣) الطاقة الحرارية هي طاقة حركة الجزيئات
٤) الحمل الحراري طريقة انتقال الحراره خلال الغازات والسوائل
٥) الاشعاع انتقال الحراره في الفضاء
٦) الموصل مواد تسمح انتقال الحراره من خلالها
٧) العوازل مواد تمنع انتقال الحراره من خلالها
٨) درجة الحرارة قياس مقدار الطاقة الحراريه بين الجزيئات المتحركه

السؤال الثاني :

A. من اين تحصل الحيوانات على الطاقه اللازمه لتبقى دافئه ١ الشمس ٢ الدهون

B. ماذا يحدث لحركة الجزيئات عندما تزيد مقدار طاقتها الحراريه تتحرك بسرعة

C. تنتقل الحراره من الاجسام الساخنة إلى الاجسام الباردة

D. ماذا يحدث للجسم الساخن وجزيئاته عندما يفقد حراره يبرد وتقل حركة جزيئاته

E. ماذا يحدث للجسم البارد وجزيئاته عندما يكسب حراره يسخن وتزيد حركة جزيئاته

F. من خلال الصور وضح أي الأجسام التالية يكسب او يفقد حراره

السؤال الثالث :

1-ضع دائرة على العوازل

معدن – سترة صوف – بلاستيك – خشب – حديد – قماش

2-ضع دائرة على الموصلات

معدن – سترة صوف – بلاستيك – خشب – حديد – قماش

3-وضح أيهما تغير فيزيائي او كيميائي

تمدد المادة – إنكماش المادة – حرق الوقود – صهر الفلزات

جميعهم تغير فيزيائي ماعدا حرق الوقود

السؤال الأول :

ضع المفردة المناسبة (التصميم – المهندس – التكنولوجيا)

1-المهندس..... هو عالم يصمم تكنولوجيات جديدة ويعدل القديمه منها

2-التكنولوجيا..... كل ما نصنعه ونصممه لحل مشاكلنا

3-التصميم.....سلسلة من الخطوات لإيجاد الحلول

السؤال الثاني :

صنف ما يلي

(تلفون – قلم رصاص – آلة حاسبة – مفك برغي – خلية شمسية – منشار)

تكنولوجيا بسيطة	تكنولوجيا معقدة
قلم رصاص - مفك برغي - منشار	تلفون - آلة حاسبة - خلية شمسية

السؤال الثالث

رتب مراحل التصميم

(2) وضع الحلول

(1) تحديد المشكله

(4) إنشاء نموذج اولي

(3) اختيار الحل

(5) اختيار النموذج الأولي

(6) عمل تصميم نهائي ومشاركة النتائج

درس / القوى والمواصلات من ص 692 – 707

السؤال الاول صل بين العمود أ والعمود ب

☐الدفع	☐هند حركة الجسم التي تتحرك عبر السائل والغاز
☐السحب	☐القوه التي تحرك الجسم الى الامام
☐الرفع	☐قوة تعمل ضد الطفو
☐الجاذبيه	☐قوة تحمل الجسم في الهواء

السؤال الثاني املأ الجدول التالي بنوع المركبه المناسبه (القطار – القوارب – الطائرات – الصاروخ)

نوع المركبه	القوه المستخدمه	القوه المضادة	العوامل المساعده على الحركه
الصاروخ	الدفع	الجاذبيه +سحب الهواء	قوة اندفاع الغازات+ شكل الصاروخ
الطائرات	الرفع +الدفع	الجاذبيه +السحاب	الجناحات
القطار	الاحتكاك	احتكاك	العجلات والقطبان الحديديه
القوارب	الطفو	جاذبيه	التجويف

السؤال الثالث

_تتحكم المواصلات في حركتها من خلال صورة السفينه ضع دائره على ما يساعدها على

1-تغير اتجاهها ؟ ..... دفة القيادة (المقود)

2-حركتها للإمام ؟ ..... المحرك

3-لو تحركة هذه السفينه إلى اليمين الجزء الخلفي يتجه إلى ..... اليسار

السؤال الرابع : ماذا يحدث اذا

1-طياره بدون جناحان ؟..... تسقط

2-قوة الجاذبيه أكبر من قوة الطفو ؟..... تغوص

3-ضعف الاحتكاك بين عجلة قطار والقطبان القطار سريع ؟..... حوادث

4-قوة سحب الهواء أكبر من قوة دفع الصاروخ ؟..... يسقط

السؤال الثاني ضع دائره على الإجابة الصحيحة من الكلمات التي ليس تحتها خط

1-عندما تحرك عربه للامام فإنك تحتاج الى قوة ___ سحب - (دفع) - جذب

2-عندما تفتح الباب فإنك تحتاج الى قوة ___ (سحب) - دفع - جذب

3-تكون القوى التي تحتاجها رافعة لرفع شاحنه تكون ___ (كبيره) - صغيره - ضئيله

4-تكون القوى التي تحتاجها تستخدمها يدك لرفع ريشة ___ كبيره - (صغيره) - هائله

5-كلما زادت القوه التي تستخدم لتحريك جسم فإن سرعة الجسم ___ تقل - (تزيد) - لا تتغير

6-القوة التي يستخدمخا لاعب هوكي الجليد ليبطيء خركته ويتوقف هي قوة ___ دفع - شد - (احتكاك)

7-الاحتكاك هي قوة ___ (تعاكس الحركه) - في اتجاه حركة - تغير الاتجاه

8-أكثر الاسطح احتكاك ___ (ورق السفره) - ثلج - سطح زجاج

9-أقل الاسطح احتكاك ___ ورق السفره - سطح خشبي - (ثلج)

10-احد السوائل التاليه يقلل الاحتكاك ___ الماء (الزيت) العصير

11-عدما تضغط على فرامل سيارتك فإنها ___ (تتباطأ) - تزيد الجاذبيه - تقلل من الاحتكاك

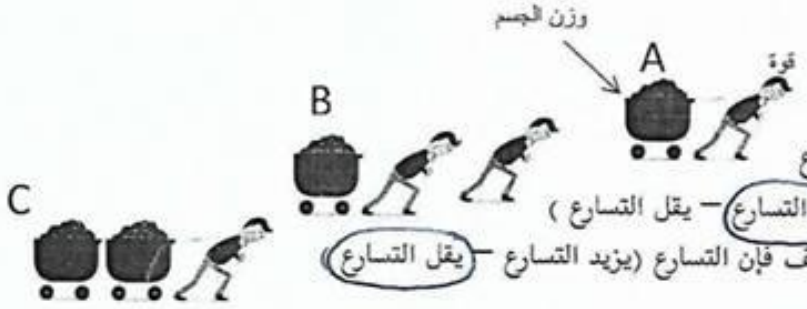
السؤال الثالث

1-تعتمد الجابيه بين جسمين عـــلى 1- مقدار المادة في الجسمين 2- المسافة بين الجسمين

2-عند تقيس وزن جسمك فإن تحسب 1- كتلة جسمك بالكيلوجرام Kg 2- مقدار جذب الارض لك بالنيوتن N

3-يعتمد التســـــــــارع على 1- حجم القوة 2- وزن الجسم

4-من خلال الصوره



عند يسحب شخص واحد العربية فهي تسارع

ماذا يحدث لو سحب شخصان العربة (يزيد التسارع) – يقل التسارع)

عندما يسحب شخص واحد عربه تزن الضعف فإن التسارع (يزيد التسارع – (يقل التسارع)

أعتمد التسارع في الشكل B على حجم القوة

أعتمد التسارع في الشكل C على وزن الجسم

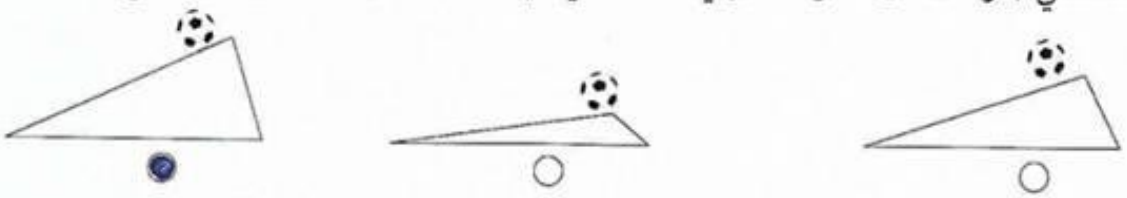
5-ما الفرق بين كرة البولينج وكرة القدم مع انها لهم نفس الشكل

كرة البولينج اكثر وزنا

درس / تغير الحركه من ص 687 - 676

السؤال الأول :

أ – عندما تلقي بكره للاسفل مسار منحدر في اعتقادك في اي منحدر ستكون انحدار الكره اسرع



ب– صل بين المفرده ومعناها

❑الموضع	❑تغير موقع
❑الحركه	❑هو مكان الجسم
❑السرعه	❑وصف السرعه لجسم واجاه حركته
❑السرعه المتجهه	❑هي المسافه التي يتحركها جسم في زمن معين
❑القوه	❑قوة احتكاك جسمين بعضهما ببعض
❑الاحتكاك	❑حركة دفع وسحب مقياس
❑الجاذبيه	❑سحب الجاذبيه للجسم
❑الوزن	❑هي قوة الجذب بين جسمين
❑التسارع	❑تغير في سرعة الجسم واتجاهه
❑البندول	❑كتلة متصله بطرف قطيب
❑المسافة	❑مقدار البعد بين نقطتين
❑مناط إسناد	❑اجسام من حولنا تدلنا على الحركه

ج– لايجاد سرعة جسم لابد من معرفة

1. المسافة التي يقطعها.....
2. الزمن الذي إستغرقه.....

د– قطع سياره مسافه 12 km في ساعه واحد . كم ستكون سرعتها ؟ 24km/h - (12m/h) - 6 km/h

و – قطع سائق مسافه 100 m في 5 دقائق فكم ستكون سرعته ؟ 200 m/m - (20 m/m) - 50 m/m

31. جسم شفاف متحني للداخل ، هي.....

أ) عدسة مقعرة ب) عدسة محدبة ج) مرآة

32. الكاميرا هي جزء مثبت في العين، و الكاميرا توسع و تضيق الفتحات التي حول الحدقة للتحكم في.....

أ) لون العين ب) حجم الصورة ج) مقدار الضوء الذي يدخل الحدقة

33. باي ترتيب يمر الضوء عبر العين؟

أ) قزحية ← زجاجة ← عدسة ← وشبكية

ب) زجاجة ← شبكية ← زجاجية ← قزحية

ج) زجاجية ← شبكية ← قزحية ← وشبكية

34. يعد معظم الضوء الذي يدخل إلى عينيك عبارة عن ضوء.....

أ) منكسر ب) منعكس ج) شمعة متحركة

35. ترى أوراق الشجر خضراء، لأنها تعكس جميع ألوان الطيف، وتعكس فقط الضوء.....

أ) الأسود ب) الأبيض ج) الأخضر

36. ترى ثوب طفلة أبيض، لأن الثوب.....

أ) يعكس كل ألوان الطيف ب) يعكس الضوء الأبيض ج) يعكس كل ألوان الطيف

37. ترى شعر أحمد أسود، لأن الشعر الأسود.....

أ) يعكس كل ألوان الطيف ب) يعكس الضوء (ينكسر) ج) يعكس كل ألوان الطيف

38. مرآة توزع أشعة الضوء المنعكسة ليعطيا رؤية واسعة للسيارة، هي المرآة.....

أ) المستوية ب) المقعرة ج) المحدبة

39. المرآة الخلفية في السيارات ، تعطيها صورة واسعة غير حقيقية لأنها مرآة.....

أ) محدبة ب) مستوية ج) مقعرة

40. ارتداد موجات الضوء عن الأجسام التي تسقط عليها، تراها بألوانها، هي.....

أ) انعكاس الضوء ب) انحناء الضوء ج) امتصاص الضوء

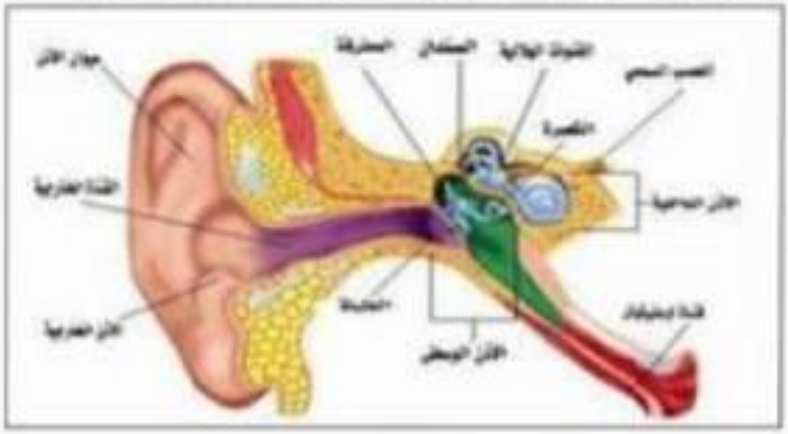
41. الجسم الذي يسمح للضوء بالمرور خلالها في خط مستقيم و ترى من خلالها صورة واضحة، هي.....

أ) مواد شفافة ب) مواد شبه شفافة ج) مواد غير شفافة ومعتمة

12- استخدام الموجات الصوتية للكشف عن الأجسام تحت الماء ، اسم الجهاز :
أ/ تردد صوتي ب/ السونار ج/ الأشعة السينية

13- ارتفاع أو انخفاض الصوت يحدد :
أ/ سعة الصوت ب/ طبقة الصوت ج/ الصدى

السؤال الثاني: رتب مراحل انتقال الموجات الصوتية لنتمكن من السمع؟



(1) تحمل الموجات الطاقة الصوتية لتصل إلى الأذن.

( ) الموجات الصوتية تجعل طبلة الأذن تهتز.

( ) تجمع الأذن الخارجية الموجات الصوتية ، وصيوان الأذن يوجه الموجات الصوتية نحو الأذن.

( ) ترسل الخلايا الشعرية المتحركة إشارة إلى العصب في الأذن.

( ) تمر الاهتزازات إلى الأذن الداخلية و يملأ الأنبوب سائل و يبطن بخلايا شعرية صغيرة.

( ) (المطرقة+الركاب+السندان) ثلاث عظام صغيرة في الأذن الوسطى تقوم بالتقاط الاهتزازات .

تقويم ختامي للوحدة 9 (الطاقة) الدرجة (/)

الدرس ال3 : الضوء (الاسم.....الصف ال4/ التاريخ ../../....)

السؤال الأول: أرسم ○ حول الإجابة العناسبة لكل سؤال مما يلي:

1. الألوان التي نراها هي جزء من :
أ \ الضوء ب \ الصوت ج \ الحرارة

2. الضوء مصدر طاقة نكتشفه بـ :
أ \ اليد ب \ العين ج \ ميزان زنبركي

3. من مصادر الضوء :
أ \ الزلزال ب \ القطن ج \ الشمس واليرعات وغيرها

4. العالم الذي اكتشف الضوء والألوان :
أ \ الخوارزمي ب \ اسحاق نيوتن ج \ ابن سينا

5. جسم يقسم الضوء الأبيض إلى مجموعات من الضوء الملون ، هو :
أ \ المنشور ب \ المسطرة ج \ الجرس

6. كان نيوتن أول من وضح أن الضوء الأبيض يتكون من ألوان هي :
أ \ حمراء ب \ الطيف المرئي ج \ زرقاء

7. ينتقل الضوء في :
أ \ خط مستقيم ب \ خط حلزوني ج \ خطوط متموجه

8. مجموعة الموجات التي تكون الطيف هي :
أ \ الكهربائي ب \ الطيف الكهرومغناطيسي ج \ المغناطيسي

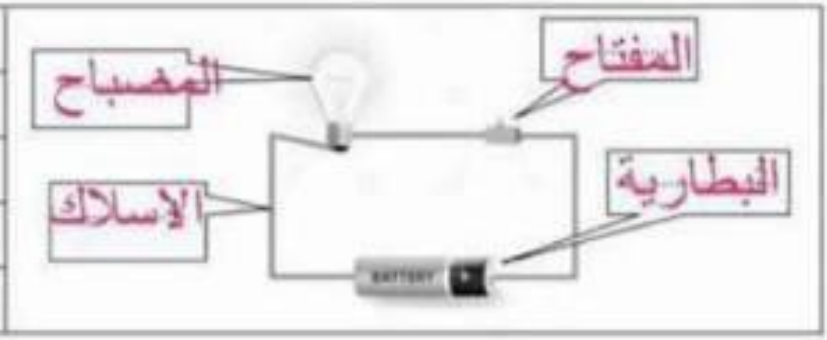
9. تمتلك موجات الضوء في الطيف الكهرومغناطيسي أطوال موجية :
أ \ متشابهة ب \ طويلة ج \ مختلفة

10. كل طول موجي يحمل مقدارا :
أ \ مختلفا من الطاقة ب \ متساويا من الطاقة ج \ منعدم من الطاقة

11. كلما زاد طول الموجة :
أ \ زادت الطاقة التي يحملها
ب \ قلت الطاقة التي يحملها
ج \ لاتتأثر الطاقة التي يحملها

السؤال الثاني: اكتب اسم كل جزء في الدارة الكهربائية...

المقررات المساعدة
البطارية
المصباح
المفتاح
الموصلات (الأسلاك)



****

السؤال الثالث: قارن بين دارة التوالي و دارة التوازي...

1- الدارة توصيل على التوالي لأن التيار يتدفق في مسار واحد فقط	2- الدارة توصيل على التوازي لأن التيار يتدفق في أكثر من مسار (مسارين)
3- إذا تعطل مصباح، المصباح الآخر سوف ينعطل 4- السبب لأن التيار الكهربائي يتدفق في مسار واحد فقط	5- إذا تعطل مصباح، المصباح الآخر يظل مضاء ويعمل السبب التيار الكهربائي يتدفق في مسارين

تقويم ختامي للوحدة 9 (الطاقة) الدرجة (/)

الدرس ال2: الصوت (اسم الطالب.....الصف ال4/ التاريخ.../.../.....)

السؤال الأول: أرسم ○ حول الاجابة المناسبة لكل سؤال مما يلي:

1- تهتز الأحبال الصوتية في حلقك عندما يمر الهواء بها, و هذا يسمح لك بـ :
أ/ الانعكاس ب/ التحدث ج/ الصدى

2- تبدأ جميع الأصوات بـ :
أ/ الأهتزاز ب/ التردد ج/ الانكسار

3- موجة تنقل الصوت خلال المادةو تنتشر الاهتزازات من الداخل إلى الخارج هي :
أ/ موجة صوتية ب/ موجة محيطية ج/ موجة هوائية

4- ترتد الموجات الصوتية على السطح و يعكس السطح الصوت مما يجعله يتكرر, وهذا هو:
أ/ الحرارة ب/ الظل ج/ الصدى

5- تحدد المسافات تحت الماء موقع فريستها بواسطة :
أ/ الصدى ب/ شفاف ج/ شبه شفاف

6- ينتقل الصوت ببطئ شديد في:
أ/ الغاز ب/ السائل ج/ الصلب

7- ينتقل الصوت أكثر سرعة في :
أ/ الغاز ب/ السائل ج/ الصلب

8- لا يمكن للصوت الانتقال عبر :
أ/ السائل ب/ الفراغ ج/ الغاز

9- عدد الاهتزازات في مقدار معلوم من الوقت:
أ/ الانعكاس ب/ الأذن الوسطى ج/ التردد

10- المسافة من مساحة واحدة من الجزيئات المتراصة إلى ما يليها, هي:
أ/ طول الموجة ب/ الظل ج/ الطيف المرئي

11- تكرار موجة الصوت يحدد:
أ/ طبقة الصوت ب/ الظل ج/ انكسار الضوء

16% 4:56 pm
Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com

Scanned by CamScanner

تقويم ختامي للوحدة 8 (المادة و تغيراتها) للصف الرابع الأساسي / الفصل الدراسي ال3

(الاسم.....الصف ال4/ الدرجة.../...)

السؤال الأول: أرسم ○ حول الإجابة العناسبة لكل سؤال مما يلي:

1. تتشكل السحب لأن بخار الماء .....
أ/يتبخر ب/يتكاثف ج/يبطل

2. يوجد الماء في الطبيعة في .....
أ/ صلب و سائل فقط ب/ صلب وسائل وغاز ج/ سائل فقط

3. عندما تضاف الطاقة الحرارية للثلج فإن الجسيمات الثلج.....
أ/ تتحرك بسرعة ب/ تتحرك ببطأ ج/ لا تتحرك

4. تعتمد حالة قطعة الشيكولاته على.....
أ/ لون عبوتها ب/ درجة الحرارة حولها ج/ كتلتها

5. احدد التغير الكيميائي في جسم الإنسان.....
أ/تفاعل الأكسجين مع السكر في خلايا الدم ب/ حلق الشعر ج/قص الاظافر

6. فيما يلي يتعرض الحديد لتغيران كيميائيان ماعدات تغير واحد فيزيائي هو.....
أ/ احتراقه مع الكبريت ب/ صدأ الحديد بسبب الجو ج/ قص و صهر الحديد

7. بأي طريقة تفصل الماء عن الرمل .....
أ/ المغناطيسية ب/ الترشيح ج/ الكروموتوجرافيا

8. عندما يبرد بخار الماء فإنه .....
أ/ يتحول إلى غاز ب/ يتحول إلى سائل ج/ يتجمد

9. بعد تقطيع التفاح وتركه لفترة طويلة يتغير لونه , يعتبر ذلك .....
أ/ تغير فيزيائي ب/ تغير كيميائي ج/ تقطير

10. عند إضافة طاقة حرارية للحديد أو الزجاج يتحول إلى :
أ/ سائل ب/صلب ج/ غاز

11. كل مما يلي من علامات التغير الكيميائي ما عدا :
أ/ تغير اللون و الطعم و انطلاق رائحة
ب/ تنتج حرارة أو ضوء أو كهرباء أو فقاعات
ج/تغير الشكل أو الحالة

Scanned by CamScanner

... 16% 4:56 pm
Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com

Scanned by CamScanner

تقويم ختامي للوحدة 9 (الطاقة) الدرجة (/)

الدرس ال1: الحرارة (الاسم.....الصف ال4/ التاريخ.../.../.....)

السؤال الأول: أضع المفردة المناسبة من العمود (ب) أمام ما يناسبها في العمود (أ):

العمود (أ)	العمود (ب)
1. تدفق الطاقة الحرارية من جسم لآخر.....	أ/ درجة الحرارة
2. قياس الطاقة الحرارية للجزيئات في المادة.....	ب/ الحمل الحراري
3. تسخن الأجسام الصلبة في الأساس عن طريق.....	ج/ الإشعاع
4. تنتقل الحرارة في السوائل و الغازات بـ.....	د/ التوصيل
5. طريقة لنقل الحرارة في الفراغ هي.....	هـ/ الحرارة
6. مواد لا تنقل الحرارة جيدا، مثل الصوف و الخشب هي مواد.....	و/ موصله
7. مواد تنقل الحرارة بسهولة،مثل المعدن هي مواد.....	ز/ العوازل

السؤال الأول: أرسم ○ حول الإجابة المناسبة لكل سؤال مما يلي:

6. كلما زادت سرعة حركة الجزيئات زاد مقدار الطاقة ؟ ....

أ / الحرارية ب/ الكهربائية ج/ المغناطيسية د/ الاشعاع

7. يبرد الجسم الدافئ عندما ؟ ....

أ / التوصيل ب/ يفقد حرارة ج/ الاشعاع د/ يكتسب حرارة

8. نقيس درجة الحرارة باستخدام ؟ ....

أ / الاحتكاك ب/ الشمس ج/ شريط القياس د/ الثيرمومتر

9. يتجمد الماء عند درجة؟؟....

أ/ 0°C ب/ 10°C ج/ 30°C د/ 100°C

10. درجة غليان الماء =....

أ / 0°C ب/ 10°C ج/ 30°C د/ 100°C

11. تنتقل الحرارة من الموقد إلى الوعاء عن طريق؟؟....

أ / التفريغ ب/ التوصيل ج/ الشحنة الكهربائية د/ عازل

Scanned by CamScanner

Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com

Scanned by CamScanner

12. أستطيع فصل خليط مكون من رمل و الماء و ملح عن طريق .....
أ/ ترشيح ثم تبخير ب/ تبخير فقط ج/ مغناطيسية

13. يمكن فصل سائلين إذا كانت درجة حرارتهما مختلفة عن طريق :
أ/ التقطير ب/ الترسيب ج/ الترشيح

14. يمكن فصل السوائل عن طريق استخدام الكروماتوجرافيا إذا كان لجسيمات السوائل :
أ/ سرعات مختلفة ب/ درجة حرارة مختلفة ج/ سرعات متشابهة

15. تصنع الآلات الموسيقية من النحاس الأصفر، و هو خليط من.....
أ/ الفولاذ و الخارصين ب/ حديد و ماء ج/ ملح و الماء

16. كيف نفصل الملح عن محلول الماء :
أ/ تبخر ب/ ترشيح ج/ ترسيب

17. كيف نفصل برادة الحديد من الملح :
أ/ تبخر ب/ التقطير ج/ المغناطيسية

18. خليط (الحديد مع الكروم) و (النيكل مع الكروم) نصنع منه :
أ/ كروموتوجرافيا ب/ فولاذ ج/ المغناطيسية

****

السؤال الثاني: كل ما يلي هو خليط أرسم ○ حول ما يمثل محلول:

21. شاي

20. بيتزا

19. عصير

24. أدوات المدرسة

23. سلطة

22. شوربة

Scanned by CamScanner

16% 4:56 pm
Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com

Scanned by CamScanner

12. لماذا .. نجد داخل معظم الثيرمومترات سائل مثل الكحول؟؟....
أ / لأن جزيئات السائل تتمدد عند وضع الترمومتر في مادة ليوضح درجة حرارة المادة.
ب/ لأن هذا السائل يحتك مع الجو.
ج / لأن السائل يجعل المواد تصبح ساخنة.
د / لأن السائل مادة عازلة للحرارة.

13. أشعة الشمس تصل إلى الأرض عبر الفضاء(الفراغ) بطريقة ؟؟....
أ / الحمل ب/ المغناطيسية ج/ الإشعاع د/ عازل

14. تنقل الأسطح الساخنة الطاقة الحرارية إلى الهواء عن طريق ؟؟....
أ / الإشعاع ب/ الحمل ج/ موصل د/ عازل

15. بعد أن أسخن الخبز في محمصة الخبز، أشعر بالحرارة تصل إلى يدي بـ ؟؟....
أ / الحمل ب/ المغناطيسية ج/ الإشعاع د/ عازل

16. في الشتاء ترتدي سترة من الصوف، لكي تبقى دافئا. الصوف مادة .....
أ / عازلة ب/ الاشعاع ج/ الحمل د/ التوصيل

17 . الثدييات حيوانات ، لتبقى دافئة يغطي أجسامها ؟؟....
أ / العظام ب/ الماء ج/ الريش د/ الدهون

18. عند رفع الطاقة الحرارية للمادة فإن حركة الجزيئات تصبح ؟؟....
أ / منتظمة+متراصة ب/ أسرع+أبعد ج/ غير شفافه د/ شفافه

19. عند تبريد المادة، تكون جسيمات المادة ؟؟....
أ / سريعة ب/ متباعدة ج/ متلامسة+متقاربة د/ معتمه

20. احتراق الوقود، في محرك السيارة، تغير.....
أ / فيزيائي ب/ كيميائي ج/ شفافه د/ معتمه

Scanned by CamScanner

Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com

Scanned by CamScanner

12.موجات الطيف المرئي التي تمتلك أدنى طاقة ، هي :
أ \ موجات تحت الحمراء ب \ موجات المايكروويف ج \ موجات راديو

13.موجات ضوء تمتلك أقصر الأطوال الموجية ، وأكبر قدر من الطاقة ، هي :
أ \ موجات جاما ب \ موجات الأشعة السينية ج \ الموجات فوق البنفسجية

14.الحرارة ، هي موجات ضوء :
أ \ فوق البنفسجية ب \ تحت الحمراء ج \ موجات مايكروويف

15.تعد الأشعة فوق البنفسجية خطيرة لأنها :
أ \ يمكن أن تحرق الجلد ب \ تولد حرارة ج \ طهي الطعام

16.موجات يستخدمها الأطباء للنظر داخل جسمك ، هي :
أ \ موجات جاما ب \ موجات الأشعة السينية ج \ الموجات تحت الحمراء

17.تنتشر موجات الضوء في :
أ \ خطوط مستقيمة ب \ خطوط منحنية ج \ خطوط متقطعة

18.يمكن أن تنتقل أشعة الضوء عبر :
أ \ المادة فقط ب \ الهواء والفضاء ج \ الهواء والماء والفضاء

19. عند مرور الضوء بين مادتين شفافتين مثل الماء و الهواء ينحني عن مساره، و ترى القلم في الكأس كأنه مكسور، و السبب؟؟

أ \ انكسار الضوء
ب \ الظل
ج \ ارتداد الضوء

20.ينتقل الضوء سريعا في :
أ \ الماء ب \ الهواء ج \ الزجاج

21.المواد الأكثر كثافة ينتقل الضوء عبرها بطيئا مثل :
أ \ الماء ب \ الهواء ج \ الزجاج

22. انحناء الضوء عندما يمر من مادة إلى أخرى. يسمى
أ \ طيف مرئي ب \ صدى ج \ انكسار

Scanned by CamScanner

Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com
Scanned by CamScanner

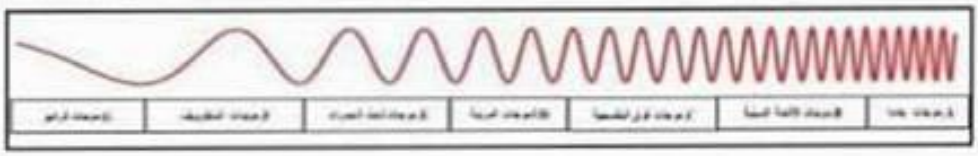
23. المرآة سطح أملس ناعم مستوى، إذا سقط عليه، فإنه.....

أ \ ينحني (ينكسر)الضوء

ب \ يرتد الضوء و ينعكس انعكاس غير منتظم (ينتشت)

ج \ يرتد الضوء، ينعكس انعكاس منتظم

**الرسم التالي يعبر عن أطوال الطيف الكهرومغناطيسي ، أجب عن الاسئلة من 24 الى 29 ؟



24.كلما زاد طول الموجه فإن الطاقة.....

أ \ تقل ب \ تزيد ج \ تبقى كما هي

25.أقصر الأطوال الموجية و لها اكبر قدر من الطاقة هي.....

أ \ موجات جاما ب \ الموجات المرئية ج \ الموجات تحت الحمراء

26.الحرارة التي تشعر بها هي موجات؟؟.....

أ \ الأشعة السينية ب \ فوق البنفسجية ج \ تحت الحمراء

27.أشعة خطيرة يمكن أن تسبب حروق للجلد هي؟؟ الأشعة.....

أ \ الأشعة السينية ب \ فوق البنفسجية ج \ تحت الحمراء

28.موجات هي الأطول و الأقل قدر من الطاقة. هي؟؟ موجات.....

أ \ الأشعة السينية ب \ الموجات تحت الحمراء ج \ الموجات الراديوية

29. من مجالات استخدام موجات الأشعة السينية. هو.....

أ \ يستخدمها الأطباء للنظر داخل جسمي

ب \ تستخدمها لتسخين الطعام

ج \ تستخدم لتوليد الكهرباء

30. جسم شفاف منتفخ للخارج ، هي.....

أ \ عدسة مقعرة ب \ عدسة محدبة ج \ مرآة

Scanned by CamScanner

Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com
Scanned by CamScanner
حل تدريبات العلوم

السؤال الثالث: صنف ما يلي على أنها تغير فيزيائي أو كيميائي:

25. صدأ الحديد تغير كيميائي
26. طهي البيض تغير كيميائي
27. انصهار الثلج تغير فيزيائي
28. احتراق الخشب تغير كيميائي

29. انصهار الشمع تغير فيزيائي
30. تقطيع الخشب تغير كيميائي
31. بوردة الهواء تغير فيزيائي
32. تقطيع الجبن تغير فيزيائي

السؤال الرابع: ماذا تتوقع أن يحدث، ثم اذكر السبب:

33. في فصل الشتاء تتجمد مياه البحار من مناطق القطب المتجمد.
أ/ ماذا تتوقع أن يحدث للكائنات الحية التي تعيش في مياهها؟ ؟
ب/ السبب:

34. نضع في كاس العصير قطعاً من الثلج.
أ/ ماذا سيحدث للثلج؟ سينصهر الثلج
ب/ السبب: انتقال الطاقة الحرارية من الثلج للعصير

35. إذا اضفت كمية كبيرة من السكر في كاس شاي.
أ/ ماذا سيحدث للسكر؟ لن يذوب السكر
ب/ يجب ان تكون كمية المذيب اكبر من المذاب

36. ماذا يحدث للملح المضاف إلى الطعام، الذي نصنعه في المطبخ.
أ/ ماذا سيحدث للملح؟ سيذوب
ب/ السبب:

Scanned by CamScanner

16% 4:56 pm
Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com
PDF حل تدريبات العلوم

28. موجات هي الاطول و الاقل قدر من الطاقة. هي؟؟ موجات....
أ \ الأشعة السينية ب \ الموجات تحت الحمراء ج \ الموجات الراديوية

29. من مجالات استخدام موجات الأشعة السينية. هو.....
أ \ يستخدمها الأطباء للنظر داخل جسمي
ب \ تستخدمها لتسخين الطعام
ج \ تستخدم لتوليد الكهرباء

30. جسم شفاف منتفخ للخارج ، هي.....
أ \ عدسة مقعرة ب \ عدسة محدبة ج \ مرآة

Scanned by CamScanner

السؤال الثالث: صنف ما يلي على أنها تغير فيزيائي أو كيميائي:

25. صدأ الحديد تغير
كيميائي

26. طهي البيض تغير
كيميائي

27. انصهار الثلج تغير
فيزيائي

28. احتراق الخشب تغير
كيميائي

29. انصهار الشمع تغير
فيزيائي

30. تقطيع الخشب تغير
كيميائي

31. إدارة الماء تغير
فيزيائي

32. تقطيع الجبن تغير
فيزيائي

السؤال الرابع: ماذا تتوقع أن يحدث، ثم اذكر السبب:

33. في فصل الشتاء تتجمد مياه البحار من مناطق القطب المتجمد.
أ/ ماذا تتوقع أن يحدث للكائنات الحية التي تعيش في مياهها؟ ؟
ب/ السبب:

34. تضع في كاس العصير قطعاً من الثلج.
أ/ ماذا سيحدث للثلج؟ سينصهر الثلج
ب/ السبب: انتقال الطاقة الحرارية من الثلج للعصير

35. إذا اضفت كمية كبيرة من السكر في كاس شاي.
أ/ ماذا سيحدث للسكر؟ لن يذوب السكر
ب/ يجب ان تكون كمية المذيب اكبر من المذاب

36. ماذا يحدث للملح المضاف إلى الطعام الذي تصنعه أمك؟
أ/ ماذا سيحدث للملح؟ سيذوب

16% 4:56 pm
Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com
حل تدريبات العلوم
Scanned by CamScanner

12. المحرك الكهربائي أو المصباح، في الدارة الكهربائية، يعرف بـ .....
أ \ الحمل ب \ البطارية ج \ السلك(موصل)

13. تنتقل الشحنات الكهربائية ما بين مصدر الطاقة(البطارية) و الحمل (المصباح) بـ.....
أ \ الأسلاك(الموصلات) ب \ المصباح أو المحرك ج \ البطارية

14. يتم التحكم بتدفق التيار الكهربائي فيالدارة الكهربائية بـ.....
أ \ المفتاح ب \ الموصل ج \ الحمل

15. عندما يكون المفتاح في الدارة الكهربائية مفتوح، لا تعمل المصابيح، لان.....
أ \ تجاذب الشحنات
ب \ الدارة مغلقة(يتدفق التيار)
ج \ الدارة مفتوحة(لا يتدفق التيار)

16. في المنزل عن إغلاق أحد الأجهزة، تظل الأجهزة الأخرى قيد التشغيل، لأن مأخذ الكهرباء في المنزل متصلة بـ.....
أ \ دارة توالي ب \ دارة توازي ج \ الحمل

17. القدرة على اعتراض أو إبطاء التيار الكهربائي، يعرف بـ.....
أ \ التبخر ب \ الطيف المرئي ج \ المقاومة

18. أداة تساعد على منع حدوث قصر الدارة،و يتضمن قطعة معدنية رقيعة بداخله، و تتميز القطعة بمقاومة عالية، تسخن و تنصهر هذه القطعة إذا تعرضت لتيار كهربائي عالي، و بهذا تفتح الدارة و يتوقف التيار عن التدفق، إنه.....
أ \ المصهر ب \ الموصل(الاسلاك) ج \ الحمل

19. هو عبارة عن مفتاح يحمي الدارات عند تدفق تيار عالي خطير عبره، يفتح المفتاح و يتوقف التيار عن التدفق، فتتوقف الاجهزة الكهربائية عن العمل، هو.....
أ \ دارة التوالي ب \ قاطع الدارة ج \ دارة التوازي

****

Scanned by CamScanner

تقويم ختامي للوحدة (الطاقة) الدرجة (/)

16% 4:56 pm
Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com
حل تدريبات العلوم

تقويم ختامي للوحدة 9 (الطاقة)
الدرس ال4: الكهرباء
(الاسم ..... الصف ال4/) الدرجة (/) التاريخ / /

السؤال الأول: أرسم ○ حول الاجابة المناسبة لكل سؤال مما يلي:

1. المادة تتكون من جزيئات دقيقة تسمى....
أ \ الذرات ب \ صوت ج \ ضوء

2. يوجد في داخل الذرات .....
أ \ شحنات ب \ جزيئات أدق في الحجم ج \ محلول

3. الشحنة الموجبة (+) و الشحنة السالبة (-) بينهما قوة .....
أ \ تجاذبان ب \ تتنافران ج \ لا شيء

4. يسمى تراكم الشحنات الكهربائية على جسم ما، بـ .....
أ \ الطيف المرئي ب \ الكهرباء الساكنة ج \ الذرة

5. عندما تتحرك على سجاد، تنتقل الشحنات السالبة إليك، بسبب.....
أ \ احتكاك ب \ الجاذبية ج \ الطفو

6. تزداد الشحنات تراكماً حتى تلمس شيئاً ما، ثم تنتقل إلى ما تلمسه، وهذا نسميه.....
أ \ الجاذبية ب \ الرفع ج \ التفريغ

7. تفريغ الشحنات بين الأجسام المتلامسة في صورة.....
أ \ صعقة خفيفة(تذنراها +تسمعها) ب \ اهتزازات ج \ تبخر

8. من مظاهر تفريغ شحنات الكهربائية الساكنة في الطبيعة في حياتنا هو .....
أ \ الرياح ب \ البرق ج \ الطيف المرئي

9. تدفق الشحنات الكهربائية في دارة كهربائية يعرف بـ.....
أ \ التنجاذب ب \ التنافر ج \ التيار الكهربائي

10. يطلق على المسار الذي يتدفق عبره التيار الكهربائي، اسم.....
أ \ الجاذبية ب \ الدارة ج \ التوصيل

11. مصدر الطاقة في الدارة الكهربائية هو.....
أ \ البطارية ب \ المصباح أو المحرك ج \ الأسلاك

Scanned by CamScanner

etisalat 8:47 AM 61%
Back
مراجعة شاملة للعلوم
Page 14 / 16

Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com
حل تدريبات العلوم
Scanned by CamScanner

42. أجسام تشتت للضوء في اتجاهات مختلفة، و من الصعب أن نرى من خلالها،هي..
أ \ مواد شفافه ب \ مواد شبه شفافه ج \ مواد غير شفافة (معتمة)

41. أجسام تحجب الضوء ،مثل الخشب و الكتاب،هي..
أ \ مواد شفافه ب \ مواد شبه شفافه ج \ مواد غير شفافة (معتمة)

****

السؤال الثاني: قارن بين العدستين؟

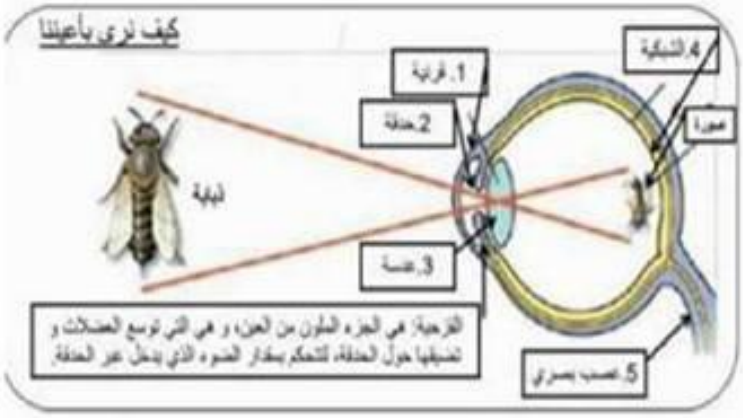
اسم العدسة	هذه عدسة مقعرة	هذه عدسة محدبة
ارسم الضوء بعد خروجه من العدسة	يكون بعيداً عن المركز	يكون مجمعاً في نقطة واحدة. المركز
الاستخدام	تصنع منها نظارات التي تساعدك على رؤية الاشياء البعيدة	تصنع منها نظارات للـ للقراءة

****

Scanned by CamScanner

4:56 pm 16%
Google Drive - حل تدريبات العلوم
https://drive.google.com
حل تدريبات العلوم
A

Scanned by CamScanner



السؤال الثالث: كيف نرى الأشياء من حولنا؟؟
(رتب مراحل تكون الصورة على عين الإنسان)

(1) يرتد الضوء على الأشياء و يصل العين.
(5) تكسر العدسة الضوء و تكون للجسم الذي أراه صورة على الشبكية، الشبكية هي الجزء الخلفي من العين.
(7) و يحضر العصب البصري هذه الإشارة إلى الدماغ الذي يفسر الإشارة كصورة معتدلة.
(2) يمر الضوء عبر القرنية و هو نسيج رقيق شفاف يغطي كل عين.
(3) و بعد ذلك يمر الضوء عبر فتحة في العين تسمى الحدقة، والحدقة بقعة سوداء موجودة في مركز العين.
(6) الصورة التي تكونها العدسة على الشبكية تكون مقلوبة.
(4) و من الحدقة ينتقل الضوء عبر عدسة أم العين.

16% 4:55 pm
pdf - Google...تدريبات العلوم مع الحل
https://drive.google.com
PDF تدريبات العلوم مع الحل.pdf

السؤال الثالث :

إملأ الفراغات بالكلمة المناسبة :

1. .....البرق.... من أنواع تفريغ الشحنات الكهربائية أثناء حدوث العاصفة .
2. المادة المحايدة هي المادة التي تكون عدد شحناتها الموجبة والسالبة ...متساويتين.....
3. سبب التصاق البالون بالحائط أن الشحنات السالبة للبالون تجذب الشحنات..الموجبة.....للحائط .
4. يؤدي تراكم الشحنات السالبة أسفل...السحابة الرعدية... الى حدوث البرق .
5. تتكون الدارة الكهربائية من : مصدر الطاقة و ...الحمل..... والموصلات .
6. أنواع الدارات الكهربائية دارة .....التوالي ..... ودارة .....التوازي.....
7. في دارة توازي مكونة من مصباحين كهربائيين ، اذا تم إطفاء أحدهما فان المصباح الاخر...سيظل مضاءة.....
8. دارة ..التوالي ... ودارة ...التوازي..... هي طريقتي انتقال الحمل والمصابيح بالدارة الكهربائية .
9. لايمكن أن تكون المأخذ الكهربائية متصلة بواسطة دارات .....متتالية.....لكي لاتنطفىء كل الكهرباء مرة واحدة .
10. عند تدفق تيار عال خطير في الدارة يفتح .....قاطع الدارة.... أو المفتاح ، ثم يتوقف التيار عند التدفق ، لحماية الدارة .
11. تتضمن معظم المنازل .....قواطع الدارات..... لحماية الدارات الكهربائية .
12. تتولد الحركة عندما تغير المحركات الطاقة الكهربائية الى.....حركة.....
13. .....الحمل الحراري.... هو طريقة انتقال الحرارة خلال السوائل والغازات .
14. لايمكن للصوت الانتقال عبر الفضاء الخارجي لعدم وجود .....المادة.....
15. تمثلك الاصوات المرتفعة ترددات عالية بينما تمثلك الاصوات المنخفضة ترددات منخفضة .
16. يعمل جهاز السونار بقياس فرق الوقت بين الصوت و.....صداه.....
17. تهتز الاوتار القصيرة والمشدودة في الآلة الموسيقية الوترية بسرعة ....أكبر.....من الأوتار الأخرى .
18. العدسة .....المقعرة.....هي عدسة منحنية للداخل ينكسر الضوء خلالها من مركز العدسة للخارج .
19. .....الحدقة..... هي بقعة سوداء موجودة في مركز العين ، تسمح بمرور الضوء.
20. غطاء الجزء الخلفي من العين هو نسيج يسمى .....الشبكية.....
21. تكون الأنوار مطفأة عندما تكون الدارة الكهربائية.....مفتوحة.....

... 16% 4:54 pm
pdf - Google....تدريبات العلوم مع الحل
https://drive.google.com
PDF تدريبات العلوم مع الحل.pdf

السؤال الثاني :

اكتب (صح) أمام الاجابة الصحيحة و (خطأ) أمام الاجابة الخاطئة :

1. الشحنات الكهربائية السالبة والموجبة متنافرتين . (خطأ)
2. عند احتكاك جسمان تنتقل بينهما الشحنات السالبة أسرع من الشحنات الموجبة . (صح)
3. الدارة المغلقة هي الدارة التي تحتوي على فجوات أو فراغات . (خطأ)
4. الدارة **المفتوحة** هي الدارة التي تحتوي على فجوات أو فراغات . (صح)
5. عندما تكون الدارة مفتوحة ومفتاحها مفتوح تكون الأنوار مطفأة . (صح)
6. عندما تكون الدارة مفتوحة ومفتاحها مفتوح تكون الانوار مشغلة . (خطأ)
7. اذا كانت المأخذ الكهربائية في المنازل متصلة بدارات متوازية فإن الكهرباء في الغرفة تظل قيد التشغيل عند غلق أحد الأجهزة في غرفة أخرى . (صح)
8. تستخدم الطاقة الكهربائية في طهي الطعام وتجفيف الملابس وتدفئة المنازل . (صح)
9. يمر التيار الكهربائي بداخل مجفف الشعر عبر أسلاك تتمتع بقدر كبير من المقاومة لتسخين الهواء .. (صح)
10. تنتقل الحرارة من الجسم الأبرد الى الجسم الادفأ . (خطأ)
11. يعتبر حرق الخشب والوقود الأحفوري من مصادر الحرارة . (صح)
12. الحمل الحراري والتوصيل والاشعاع هي طرق انتقال الحرارة . (صح)
13. التوصيل هو انتقال الحرارة بين جسمين متلامسين أو في أحد الأجسام . (صح)
14. ينتقل الصوت عبرالهواء بسرعة أكبر من انتقاله عبر المياه . (خطأ)
15. كلما زاد طول الموجه الصوتية زاد مقدار الطاقة التي يحملها . (خطأ)
16. تنتقل أشعة الضوء عبر الماء والهواء والفضاء . (صح)
17. ينتقل الضوء أكثر بطئا عبر المواد الاكثر كثافة . (صح)
18. يقصد بالتراكم أن جسما ما لديه نوع من الشحنات بعدد اكبر من النوع الأخر . (صح)
19. تؤثر سعة الموجة الصوتية في حجم الصوت وشدته . (صح)
20. في الماء يكون الصوت سريع والضوء بطيء . (خطأ)

4:54 pm 16%
pdf - Google....تدريبات العلوم مع الحل
https://drive.google.com

أقل كثافة من الماء | أكثر كثافة من الماء | ليس له كثافة

10- العدسة المحدبة هي عدسة:

منحنية للداخل | منفتحة للخارج | مستقيمة

11- عدسة نظارة القراءة هي عدسة :

محدبة | مقعرة | مستوية

12- نسيج رقيق شفاف يغطي العين :

القرنية | الحدقة | القزحية

13- الجزء الملون من العين يسمى :

الحدقة | القزحية | القرنية

14- ترتيب مرور الضوء عبر أجزاء العين من الخارج إلى الداخل هو :

القرنية، العدسة، الحدقة، الشبكية | القرنية ،الحدقة ،العدسة ،الشبكية

15- تكون الصورة التي تركزها عدسة العين على الشبكية :

مقلوبة | معتدلة | مظلمة

16- الجزء المسؤول عن تفسير الصورة المقلوبة في العين الى صورة معتدلة:

الوجه | الدماغ | العصب البصري

17- ضوء يحوي على **أقصر طول موجي** وأكبر طاقة هو :

موجات الراديو | الموجات السينية | موجات جاما

18- ضوء يحتوي على **أطول طول موجي** هو :

الموجات السينية | موجات الراديو | الموجات فوق البنفسجية

... 16% 4:54 pm
pdf - Google....تدريبات العلوم مع الحل
https://drive.google.com
PDF تدريبات العلوم مع الحل.pdf

تدريبات و ملخص الوحدة التاسعة علوم الصف الرابع

السؤال الأول :

ضع دائرة حول الإجابة الصحيحة لكل سؤال مما يلي :

1- تتكون المادة من جزيئات دقيقة تسمى:

الشحنات　　الذرات　　الحبيبات

2- سبب سقوط البالون الملتصق على الحائط أنه أصبح:

محايدًا　　مشحونًا　　متراكمًا

3- يحدث البرق عندما يتم الاحتكاك داخل السحابة الرعدية بين:

الثلوج وقطرات الماء　　الهواءوالثلوج　　قطرات المياه والهواء

4- المصباح الكهربائي المتوهج ينتج الضوء و :

الحرارة　　الكهرباء　　الأكسجين

5- عندما تنتقل الحرارة من الجسم الأدفأ إلى الجسم الأبرد فإن الجسم الادفأ:

يفقد الحرارة　　يصبح ساخنًا　　يتساوى مع الجسم الأخر

6- تعتبر القفازات الصوف :

عازلة للحرارة　　ناقلة للحرارة　　عازلة للماء

7- تنتقل الحرارة من الشمس الى الارض عن طريق:

الحمل الحراري　　الاشعاع　　التوصيل

8- ترتيب انتقال الصوت في المادة من الأبطأ الى الأسرع هو :

الغاز ،السائل ، الصلب　　الصلب ،الغاز ، السائل　　الغاز ،الصلب، السائل

9- لايعمل السونار جيدا في الهواء لأن الهواء :

أقل كثافة من الماء　　أكثر كثافة من الماء　　ليس له كثافة

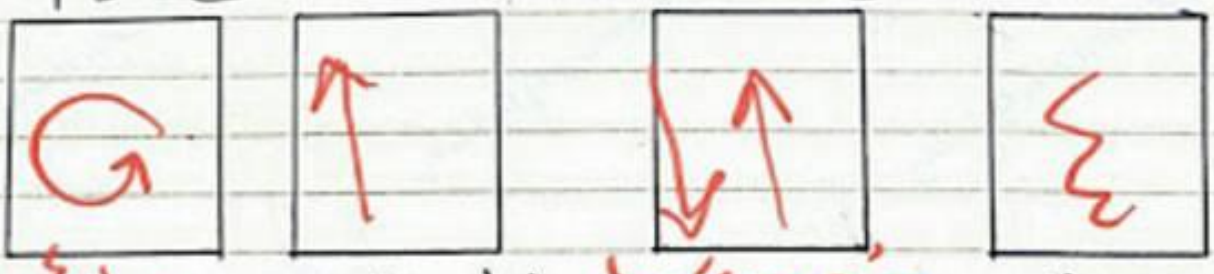
مراجعة الوحدة العاشرة — القوة والحركة

السؤال الأول ضع علامة (✓) وعلامة (✗)

1- تقاس المسافة بوحدة الكيلوجرام (✗)
2- الموقع هو مكان جسم معين (✓)
3- تمثل حركة المروحة حركة ذهاب وإياب (✗)
4- لعبة البالية تتحرك حركة دورانية (✓)
5- الطائرة أسرع من السيارة (✓)
6- وحدة قياس المسافة هي المتر (✓)
7- لقياس السرعة لابد من معرفة المسافة والموقع (✗)
8- القوة التي تستخدم لرفع شاحنة كبيرة (✓)
9- يجذب المغناطيس الأجسام المعدنية (✓)
10- الوزن هو قوة شد بين جسمين (✗)
11- تسحب الجاذبية الأجسام إلى أعلى (✗)
12- قوة الاحتكاك بين الدواسات والعجلة توقف الدراجة (✓)
13- الآلة المركبة هي آلتان بسيطتان أو أكثر (✓)
14- الآلة البسيطة بها الكثير من الأجزاء المتحركة (✗)
15- نستخدم المقص لفصل الأشياء عن بعضها (✓)
16- يتكون المقص من اسفين ورافعة وعجلة ومحور (✗)
17- الآلة البسيطة تسهل القيام بالأعمال (✓)
18- المقص من الآلات البسيطة (✗)
19- يتكون السطح المائل من سطح مستو ومنحدر (✓)
20- تغير البكرة من اتجاه القوة (✓)

السؤال الثاني:

أنواع الحركة أربعة ماهي مع الرسم.



5- عجلة تدور حول سارية هي - - - - - -

A- الاسفين B- العجلة والمحور C- الرافعة

6- قوة سحب بين جسمين هي - - - - - -

A- الوزن B- الدفع C- الجاذبية

7- من وحدات قياس المسافة - - - - - -

A- المتر B- الجرام C- اللتر

8- يجذب المغناطيس - - - - - -

A- البلاستيك B- الحديد C- الزجاج

السؤال التاسع:

عدد بعض أنواع القوى

1- قوى الجاذبية 2- قوى التلامس (الإتصال)

3- قوى المغناطيس 4- قوى الإحتكاك.

مع أطيب أمنياتي بالنجاح والتفوق

معلمة المادة / مروة حسين

مدرسة المنارة الخاصة