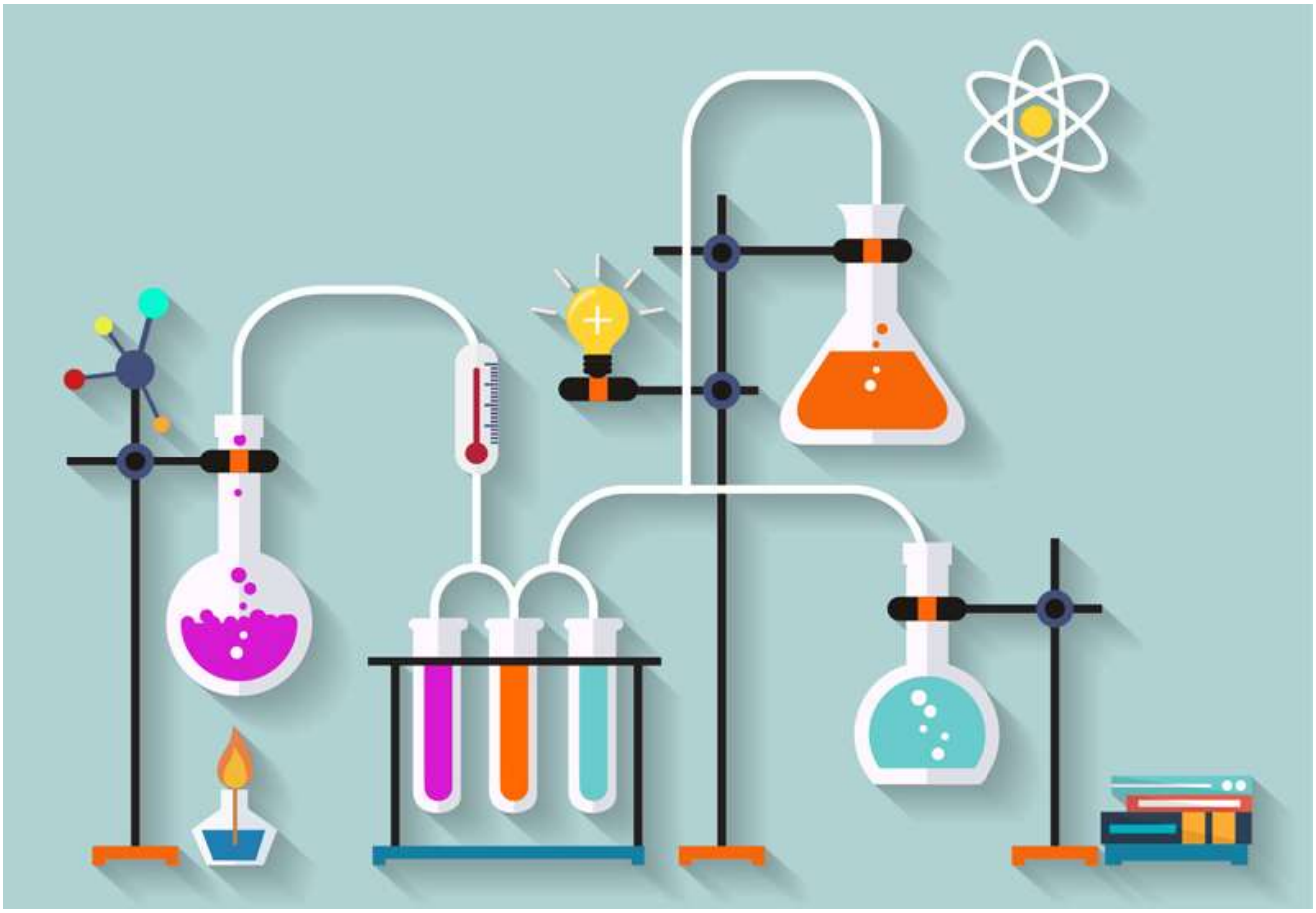
المملكة العربية السعودية وزارة التعليم إدارة تعليم القويعية مدرسة عنان الابتدائية	رؤية 2030 VISION المملكة العربية السعودية KINGDOM OF SAUDI ARABIA	وزارة التعليم Ministry of Education

مراجعة مادة العلوم للصف الرابع الابتدائي للفصل الدراسي الثالث ١٤٤٣هـ

(أسئلة وأجوبة)

إعداد المعلم / عبدالله محمد القحطاني



١-القيـــاس

١ – صفة نستطيع ملاحظتها مثل اللون – الشكل – الحجم – هي :

الخاصية	القياس	الوحدة

٢ – عدد وحدات القياس من أحد طرفي الجسم طولياً إلى الطرف الآخر هو :

الشكل	الحجم	الطول

٣ – عدد المربعات التي تغطي سطحاً ما هي :

العرض	المساحة	اللون

٤ – كمية المادة المكونة للجسم وتقاس بوحدة الجرام (جم) أو الكيلوجرام (كجم) تمثل :

الكتلة	الحجم	الجاذبية

٥ – عدد المكعبات التي تملأ جسماً ما هو :

الطول	العرض	الحجم

٦ – نستطيع أن نحصل على حجم غرفة الصف وذلك بضرب :

الطول × العرض	الطول × العرض × الارتفاع	المساحة × الطول

٧ – يستخدم لقياس الكتلة :

الشريط المتري	المسطرة المترية	الميزان ذو الكفتين

٨ – تسمى العلاقة بين الكتلة والحجم وهي كمية الكتلة في وحدة حجم واحدة هي :

الكثافة	الوزن	الشكل

٩ – يطفو الجسم عندما تكون كثافته :

مساوية لكثافة السائل أو الغاز الموجود فيه	أقل من كثافة السائل أو الغاز الموجود فيه	أكبر من كثافة السائل أو الغاز الموجود فيه

١٠ – ما كثافة مكعب كتلته ٨جم ، وحجمه ٢سم٣ :

٨ × ٢ = ١٦جم/سم٣	٨ ÷ ٢ = ٤جم/سم٣	٨ + ٢ = ١٠جم/سم٣

١١ – يقيس قوة الجذب بين الجسم وكوكب مثل الأرض هو :

الكتلة	الكثافة	الوزن

١٢ – القوة أو التجاذب بين جميع الأجسام يقصد به :

الجاذبية	الوزن	الكتلة

١٣ – نقيس الوزن بـ:

الميزان ذي الكفتين	الميزان الزنبركي (النابضي)	الشريط المتري

١٤ – وحدة قياس الوزن هي :

الكيلوجرام	الجرام	النيوتن

١٥ – الخاصية التي تتغير اعتماداً على قوة الجذب هي :

الطول	الكثافة	الوزن

٢-كيف تتغير المادة ؟

١٦ – لا ينتج عنه مواد جديدة ويبقي على المادة الأصلية هو :

التغير الفيزيائي	التغير الطبيعي	التغير العلمي

١٧ – من التغيرات الفيزيائية التي تحدث حولنا :

احتراق عود الثقاب	تشقق الرصيف	تسوس الأسنان

١٨ – من دلائل حدوث التغيرات الفيزيائية :

الحرارة والضوء	تصاعد الغازات والدخان	التغير في حجم أو شكل المادة

١٩ – هو تغير فيزيائي وفيه تتغير حالة المادة إلى حالة أخرى :

تغير حالة المادة	تغير شكل المادة	تغير نوع المادة

٢٠ – تحول بطيء للمادة من الحالة السائلة إلى الحالة الغازية هو :

الانصهار	التبخر	التجمد

٢١ – عندما يتحول الماء من الحالة السائلة إلى الحالة الصلبة فإنه :

تتقارب دقائقه ويتجمد	تتباعد دقائقه ويتبخر	لا يحدث شيء

٢٢ – مادة صلبة ذات لون بني داكن تنتج عن تعرض الحديد للأكسجين الموجود في الهواء هي :

الكبريت	الفضة	الصدأ

٢٣ – يبدأ بمادة ذات خصائص معينة وينتهي بمادة أخرى تختلف في خصائصها كلياً عن المادة الأصلية هو :

التغير الفيزيائي	التغير الكيميائي	التغير المادي

٢٤ – من الأمثلة على التغيرات الكيميائية :

طبخ الطعام	ثني الورقة	تجمد الماء

٢٥ – من الدلائل التي تدل على حدوث التغير الكيميائي :

التغير في حجم المادة	تغير حالة المادة	مشاهدة فقاعات من الغاز

٢٦ – أي التغيرات التالية يعد تغيراً كيميائياً ؟

تشكل الغيوم	تكون الصدأ	تقطيع الورقة

٣-المخـــاليط

٢٧ – مادتان و أكثر تختلطان معاً وتحافظ كل مادة على نوعها هو :

المخلوط	الممزوج	المرشح

٢٨ – مخلوط مكون من مادتين أو أكثر ممتزجتين معاً امتزاجاً تاماً هو :

السلطة	المكسرات	المحلول

٢٩ – تنتج عن خلط نوعين أو أكثر من العناصر أحدهما على الأقل فلز هي :

المحلول الملحي	السبائك	مساحيق التجميل

٣٠ – عندما نضع قطع من الطماطم والجزر مع الخيار في طبق فإننا نحصل على :

مخلوط	محلول	سبيكة

٣١ – البرونز نوع من المحاليل ويسمى سبيكة وينتج عند خلط :

الحديد مع الكربون	النحاس والقصدير	الذهب والفضة

٣٢ – الفولاذ من السبائك يصنع من :

النحاس والفضة	القصدير والذهب	الحديد والكربون

٣٣ – إذا أردنا فصل مكونات مخلوط الماء وبعض العوالق الترابية فإننا نستخدم طريقة :

الترسيب	المغناطيس	الترشيح

٣٤ – إذا أردنا فصل المكونات الصلبة عن السوائل فإننا غالباً نستخدم :

اختلاف الشكل	المغناطيس	الترشيح

٣٥ – يمكن فصل مكونات محاليل المواد الصلبة والسائلة بعضها عن بعض باستخدام طريقة :

المغناطيس	التقطير	الترسيب

٣٦ – يمكن فصل المحاليل بـ:

الترسيب أوالترشيح	المغناطيسية	التبخير أوالتقطير

٣٧ – إذا أردنا استخلاص ماء عذب من ماء مالح فإننا نستخدم طريقة :

التقطير	الترسيب	التبخر

٣٨ – كيف يمكن فصل الملح من محلول ماء وملح ؟

بالترشيح	بالتبخير	بالترسيب

٤-القوى والحركة

٣٩ – كيف نعرف أن الأشياء تتحرك ؟

عندما يتغير شكل الجسم	عندما يتغير حجم الجسم	عندما يتغير موقع الجسم

٤٠ – التغير في المسافة بمرور الزمن هي :

السرعة	الحركة	المسافة

٤١ – إذا أردنا أن نحسب سرعة الجسم فإننا :

الزمن × المسافة	المسافة ÷ الزمن	الزمن ÷ المسافة

٤٢ – تصف كلاً من مقدار سرعة الجسم واتجاه حركته في آن واحد هي :

السرعة	المسافة	السرعة المتجهة

٤٣ – إذا قلنا أن هذه السيارة تسير بسرعة ١٠٠كم/س في اتجاه الغرب فإننا نصف :

سرعتها المتجهة	سرعتها فقط	اتجاهها فقط

٤٤ – كل عملية دفع أو سحب تسمى :

احتكاك	قصور	قوة

٤٥ – أي تغير في سرعة الأجسام أو اتجاهها خلال فترة زمنية محددة يسمى :

قوة	تسارع	احتكاك

٤٦ – الجسم المتحرك يستمر في حركته ، والجسم الساكن يبقى ساكناً مالم تؤثر فيه قوة تغير من حالته يعني هذا :

القصور الذاتي	الاحتكاك	التسارع

٤٧ – قوة تعيق حركة اجسام ، بسبب تلامس سطوح الأجسام المتحركة ويؤدي إلى تقليل سرعة الجسم أو توقفه ،هي:

الدفع	السحب	الاحتكاك

٤٨ – إذا افترضنا عدم وجود احتكاك ، ماذا يحدث للأجسام المتحركة :

تتوقف عن الحركة	تبقى متحركة	تبطء من حركتها

٤٩ – إذا كنت راكباً سيارة وفي أثناء حركتها وضغط السائق على الفرامل فجأة فستندفع أنت للأمام ،لماذا ؟

بسبب القصور حيث بقيت محافظاً على سرعتك الأصلية	بسبب تسارع السيارة	بسبب تغيير اتجاه السيارة

٥٠ – قوة تؤثر في الأجسام حتى لو لم تتلامس وتعمل على سحب بعضها نحو بعض هي :

قوة الرفع	قوة الدفع	قوة الجاذبية

٥١ – كيف تختلف قوة الجاذبية على كوكب الأرض عنها على كوكب المريخ ؟

جاذبية الأرض أقل من جاذبية المريخ لأنها أصغر منه	جاذبية الأرض كبر من جاذبية المريخ لأن كتلتها أكبر	جاذبية المريخ أكبر من جاذبية الأرض لأن كتلته أكبر

٥٢ – سقطت ورقة من شجرة وتحركت في الهواء قبل أن تصل إلى الأرض، ما القوتان المؤثرتان فيها ؟

جاذبية الأرض والاحتكاك مع الهواء	دفع وسحب الهواء	لا تؤثر فيها أي قوى

٥٣ – أي المفاهيم التالية مسؤول عن تسارع جسم يسقط نحو الأرض عند افلاته ؟

الاحتكاك	القصور الذاتي	الجاذبية

٥-تغير الحركة

٥٤ – مجموعة قوى تؤثر في جسم واحد ويلغي بعضها بعضاً وتكون كل قوة فيها مساوية في المقدار للقوة الأخرى ومعاكسة لها في الاتجاه ولا تغير اتجاه حركة الجسم، هي:

القوى المختلفة	القوى المتزنة	القوى غير المتزنة

٥٥ – قوى غير متساوية وتسبب تغير حركة الجسم ويكون اتجاه الحركة في اتجاه القوة الكبرى، هي:

القوى غير المتزنة	القوى المتساوية	القوى المتزنة

٥٦ – تقاس القوة بوحدة تسمى :

الجرام	نيوتن	المتر

٥٧ – إذا وضعنا كرة من الكروم في منتصف المسافة بين مغناطيسين متساويين في قوة الجذب، توقع ما يحدث ؟

ستتحرك الكرة لأحدهما	ستتحرك المغانط للكرة	لن تتحرك الكرة

٥٨ – إذا أثرنا بالقوة نفسها على جسمين مختلفين في الكتلة فإن تسارع الجسم ذو الكتلة الكبيرة يكون :

أقل من تسارع الجسم ذي الكتلة الصغيرة	مساوٍ لتسارع الجسم ذي الكتلة الصغيرة	أكبر من تسارع الجسم ذي الكتلة الصغيرة

٥٩ – لماذا يكون الانزلاق فوق الثلج أكثر احتمالاً من الانزلاق فوق التربة ؟

لأن الثلج بارد	لأن الاحتكاك يكون أقل	لأن التربة خشنة

٦٠ – ما القوة المسؤولة عن توقف جسم متحرك عن الحركة ؟

الدفع	الجاذبية	الاحتكاك

٦١ – القوى التي تؤثر في جسم متسارع باستمرار هي:

قوى متساوية	قوى غير متزنة	قوى متزنة

٦٢ – ركب خالد قطار يقطع مسافة ٤٠كم في ٣٠ دقيقة ، كم المسافة التي يقطعها القطار بعد ساعة من انطلاقه ؟

٤٠كم	٦٠كم	٨٠كم

٦-الحرارة

٦٣ – الطاقة التي تجعل جسيمات المادة في حالة حركة هي :

الطاقة الحرارية	الطاقة الهوائية	الطاقة الضوئية

٦٤ – انتقال الطاقة الحرارية من جسم لآخر وتنتقل دائماً من الأجسام الأدفأ إلى الأجسام الأبرد هي :

الكهرباء	الضوء	الحرارة

٦٥ – تقاس درجة الحرارة بأداة تسمى :

الميزان	الثرمومتر	الأنيمومتر

٦٦ – درجة حرارة تجمد الماء هي :

٠س°	٥٠س°	١٠٠س°

٦٧ – درجة حرارة غليان الماء هي :

٠س°	٧٠س°	١٠٠س°

٦٨ – عند وضع مكعبات الجليد في العصير فإن الجليد ينصهر والعصير يبرد، لماذا ؟

الطاقة الحرارية في جزيئات مكعب الجليد تنتقل إلى جزيئات العصير	الطاقة الحرارية في جزيئات العصير تنتقل إلى جزيئات مكعب الجليد	البرودة تنتقل من مكعبات الثلج إلى العصير

٦٩ – المواد الصلبة تسخن بـ:

التوصيل الحراري	الحمل الحراري	الإشعاع الحراري

٧٠ – تُنقل الحرارة خلال السوائل والغازات بطريقة :

التوصيل الحراري	الحمل الحراري	الإشعاع الحراري

٧١ – الطاقة الحرارية تنتقل في الفراغ عن طريق :

التوصيل الحراري	الحمل الحراري	الإشعاع الحراري

٧٢ – لا تنقل الحرارة بشكل جيد مثل الدهون في أجسام الثدييات :

مادة موصلة	مادة عازلة	مادة غير عازلة

٧٣ – تنقل الحرارة بسهولة مثل الألومنيوم والحديد :

مادة موصلة	مادة عازلة	مادة غير موصلة

٧٤ – تبدو الأواني المنزلية المصنوعة من الألومنيوم أو الحديد أبرد من الأواني الخشبية عند لمسها في درجة حرارة الغرفة لأنها :

لا تنقل الحرارة	مواد عازلة	تنقل الحرارة بسرعة

٧٥ – الفرق بين الإشعاع الحراري وبين التوصيل والحمل الحراريين، أن الإشعاع الحراري :

يحتاج إلى وسط مادي لنقل الحرارة	لايحتاج إلى وسط مادي لنقل الحرارة	يحتاج إلى هواء لنقل الحرارة

٧٦ – تسبب الحرارة تمدد المادة لأنها :

تزيد حركة الجزيئات وتتباعد عن بعضها	تقلل من حركة الجزيئات وتقترب من بعضها	الحرارة لا تسبب أي أثر على المادة

٧٧ – معظم أباريق الشاي تصنع من مواد مثل الألومنيوم والنحاس ؛ لأنها جيدة :

العزل	الإشعاع	التوصيل

٧-الكهرباء

٧٨ – تجمع الشحنات الكهربائية على سطح جسم ما يسمى :

التفريغ الكهربائي	الكهرباء الساكنة	التيار الكهربائي

٧٩ – ورق التغليف البلاستيكي يميل إلى اكتساب الشحنات السالبة، ماذا يحدث إذا دلكنا به بالوناً ؟

يكتسب شحنات سالبة إضافية من البالون	يكتسب شحنات موجبة من البالون	لا يحدث شيء

٨٠ – عندما أمشي على السجاد فإن جسمي يكتسب شحنات سالبة وعند لمس أي جسم تتحرك هذه الشحنات السالبة وتنتقل إليه سريعاً بما يسمى عملية :

التيار الكهربائي	الكهرباء الساكنة	التفريغ الكهربائي

٨١ – سريان الشحنات الكهربائية عبر بعض المواد بصورة مماثلة لجريان المياه في الأنهار، يعرف بـ :

الكهرباء الساكنة	التيار الكهربائي	التفريغ الكهربائي

٨٢ – التيار الكهربائي لا يسري إلا في مسار مغلق يسمى :

الدائرة الكهربائية	المقاومة الكهربائية	الأسلاك الكهربائية

٨٣ – المصباح الكهربائي أو المروحة في الدوائر الكهربائية يمثلان :

المفتاح	مصدر الطاقة	المقــاومة

٨٤ – يسري التيار الكهربائي في الدائرة الكهربائية عندما تكون :

الدائرة الكهربائية مفتوحة	الدائرة الكهربائية مغلقة	البطارية جديدة

٨٥ – عنما يسري التيار الكهربائي في اتجاهٍ ثابت في جميع أجزاء المسار دون أن يتفرع فإنه يكون في :

دائرة التوالي	دائرة التوازي	دائرة التقاطع

٨٦ – عندما يتفرع التيار الكهربائي ويكون سريانه في أكثر من اتجاه فإنه يكون في :

دائرة التوالي	دائرة التتابع	دائرة التوازي

٨٧ – دائرة توازٍ بها مصباح ومروحة، ماذا يحدث للمروحة في الدائرة إذا احترقت فتيلة المصباح ؟

تتوقف عن العمل	تستمر في العمل	تحترق المروحة

٨٨ – من خلال معرفتي بدائرة التوالي والتوازي، استنتج أن الأجهزة والأدوات الكهربائية في المنزل تكون متصلة :

على التوازي	على التوالي	على الكهرباء

٨٩ – لماذا تستخدم القواطع الكهربائية في المباني أكثر من المنصهرات ؟

لأنها رخيصة	لأنها جديدة	لأنها تستخدم أكثر من مرة

٩٠ – إذا أضفت مصباحاً كهربائياً إلى مجموعة مصابيح موصلة على التوالي، فماذا يحدث للتيار المار في الدائرة ؟

لا يحدث شي	يضعف التيار وتضعف الإضاءة	تزيد قوة التيار

٨-المغناطيسية

٩١ – يمكن لمغناطيسين أن ينافران عندما :

تقرب الأقطاب المتشابهة ن بعض	نقرب الأقطاب المختلفة من بعض	نبعد الأقطاب المختلفة عن بعض

٩٢ – تكون قوة المغناطيس أكبر ما تكون عند :

وسط المغناطيس	مجال المغناطيس	قطبي المغناطيس

٩٣ – عند تقريب الأقطاب المتشابهة في المغناطيسات (شمالي من شمالي):

تتنافر	تتجاذب	لا يحدث شيء

٩٤ – عندما نقرب قطبي مغناطيسين أحدها شمالي والآخر جنوبي من بعض فإنها :

تتباعد	تتجاذب	تتنافر

٩٥ – منطقة محيطة بالمغناطيس وتظهر فيها آثار قوته المغناطيسية هي :

القوة المغناطيسية	الجذب المغناطيسي	المجال المغناطيسي

٩٦ – يمكن استخدام قضيب مغناطيسي لتحديد الاتجاهات في الصحراء وذلك :

من خلال استخدامه كبوصلة	توجيه قطبيه للسماء	تقريبه لمغناطيس آخر

٩٧ – إبرة البوصلة المغناطيسية تحدد اتجاه القطب :

الجنوبي المغناطيسي للأرض	الجنوبي الجغرافي للأرض	الشمالي المغناطيسي للأرض

٩٨ – المغناطيس الناشئ عن مرور تيار كهربائي في سلك يسمى :

المغناطيس الطبيعي	المغناطيس الكهربائي	المغناطيس الأرضي

٩٩ – يمكن زيادة قوة المجال المغناطيسي لمغناطيس كهربائي وذلك بـ :

زيادة عدد لفات السلك والتيار المار	تقليل عدد لفات السلك	تقليل حجم القضيب الحديدي

١٠٠ – يحول الطاقة الحركية إلى طاقة كهربائية هو :

المحرك الكهربائي	التيار الكهربائي	المولد الكهربائي

١٠١ – ما الذي يحول الطاقة الكهربائية إلى طاقة حركية ؟

المحمصة الكهربائية	المروحة الكهربائية	المصباح الكهربائي

١٠٢ -وجه الشبة بين الشمس والمصباح الكهربائي أن كليهما :

يصدر ضوءاً وحرارة	ينتج كهرباء	يضيء بنفسه

تمت وصلى الله وسلم على نبينا محمد

مع تمنياتي للجميع بالتوفيق

١٤٤٣هـ