

اختبار التفكير المحوري لطالبات الصف الثاني متوسط

عزيزتي الطالبة:.....

تحية طيبة ...

- اعرض عليك اختبار يتكون من (٤٢) سؤالاً يهدف الى قياس التفكير المحوري لديك في مادة العلوم، لذا ارجو منك قراءة الاتي قبل الاجابة عن الاسئلة:
- كتابة اسمك ومدرستك في المكان المخصص له.
 - قراءة كل سؤال جيداً لكي تعرفي المطلوب منك.
 - لا توجد اجابات صحيحة واخرى خاطئة، وإنما حاولي ان تفكري في عدد من الاجابات التي يمكن ان تقدمها.
 - الاجابة على ورقة الاسئلة نفسها.

شاكرين تعاونكم معنا خدمة لأغراض البحث العلمي ...

اسم الثلاثي		اسم المدرسة	
الصف		الوقت	

الباحثة

غفران محمد راضي

س١: اقرأي النص التالي، وأجبي عن الأسئلة التي تليه (٢درجة):

(زينب طالبة في الصف الثاني المتوسط، لم تهتم جيداً بدراستها لذا رسبت في مادة العلوم عند اداءه الامتحان)

أين المشكلة في النص؟

من لديه المشكلة؟

س٢: اقرأي النص التالي، وأجبي عن الأسئلة التي تليه (٢درجة):

(على الدولة ان تخصص شوارع امنة للمشاة وتضع مطبات في الشوارع لتقليل حوادث السير)

أين المشكلة في العبارة؟

من لديه المشكلة؟

س٣: صغي اهدافاً مرتبطة بما تريدان أن تعرفيه من النص الآتي (٢درجة):

(تهتم الفيزياء بدقة القياس وتبتكر طرائق جديدة للقياس تكون أكثر دقة للوصول إلى تفسير سليم للظواهر الطبيعية، إذ تستعمل طرائق القياس التي توصلت إليها الفيزياء في جميع العلوم الطبيعية والحيوية مصل الكيمياء والطب والهندسة وغيرها من العلوم بدورها حققت التقدم الحضاري والمعرفي فأصبحت حياتنا مرتبطة بأجهزة قياس مختلفة)

س٤: صغي اهدافاً مرتبطة بما تريدان أن تعرفيه من النص الآتي (٢درجة):

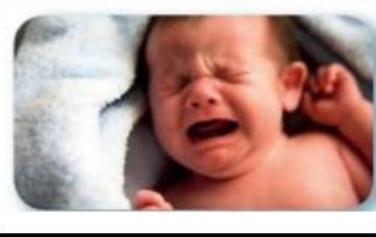
(إنّ انعدام الوزن في المركبات الفضائية التي تدور حول الارض ليس ناتجاً عن انعدام الجاذبية بل ناتج عن مرور الجسم بحالة سقوط حر مستمر نحو الارض مع انعدام القوى المعيقة له مثل قوة مقاومة الهواء).

س٥: اكتبى خاصية تلاحظينها في كل مما يأتي (٢درجة):

الضوء ٢. الليزر

الليزر	الضوء	الشيء
		الخصائص

س٦: اكتبى خاصيتين تلاحظينها في كل مما يأتي (٤درجة):

			
درجة الصوت		علو الصوت	
درجة الصوت	علو الصوت	الشيء	الخصائص
١	١	١	
٢	٢	٢	

س٧: ضعي سؤالاً لكل جواب مما يأتي (٢درجة):

ت	السؤال	الجواب
١		نعم اذهب الى المدرسة كل يوم
٢		الضوء يسير بخطوط مستقيمة

س٨: ضعي سؤالاً لكل جواب مما يأتي (٢درجة):

ت	السؤال	الجواب
١		المظلة تقينا من الامطار في الشتاء
٢		الشمس تشرق صباحاً

س٩: كيف يمكنك إيجاد علاقة تربط بين الكلمات التالية (٢درجة):

(قطب المرأة، البعد البؤري، بؤرة المرأة، مركز التكور، المحور الرئيس) بحيث يسهل تذكرها؟

س١٠: اذا كان لديك رقم الهاتف الجوال الاتي (٠٧٧١٧٢٨٣٦٠)، كيف يمكنك أن تستذكره؟ (٢درجة)

س١١: أكتبي ما تتذكرينه لأي مجموعة تنتمي المواد الموجودة أمامك، وذلك في المكان المخصص أدناه

(٣درجات).

المواد	الجواب
قطار، سيارة	
طابوق، اسمنت	

قلم، مبرآة

س١٢: اذكري اسم مادة سائلة واحدة تم ذكرها في هذا الاختبار؟ (٢درجة)

س١٣: قارني بين الانعكاس والانكسار موضحه أوجه الاختلاف فيما بينهما؟ كما في الجدول أدناه (٢درجة):

العنصر	الانعكاس	الانكسار
أوجه الاختلاف	١	١
	٢	٢

س١٤: قارني بين ازواج الاشياء الاتية موضحه خاصيتين يختلف فيها الشيء الاول عن الثاني؟ كما في الجدول أدناه (٤درجات):

ازواج الاشياء	الخصائص المشتركة
(الصوت، الضوء)	
٩، ١٨	

س١٥: صنفى المفردات التالية (٦ درجات):

(الماء، الخشب، بخار الماء، حليب، الالمنيوم، الدخان) على وفق الجدول الاتي:

صلب	سائل	غاز

س١٦: حددي في الجدول أدناه العنصر المختلف الذي لا ينتمي إلى المجموعة مع كتابة سبب الاختلاف (٢درجة):

ت	العناصر	العنصر المختلف	سبب الاختلاف
١	(حصان، بقرة، كلب، ماعز)		
٢	(ورقة، قلم، مطرقة، ممحاة)		

س١٧: رتبي الكلمات التالية بحسب الحجم من الأكبر حجماً إلى الأصغر حجماً (٢درجة):

ت	الكلمات	الترتيب بحسب الحجم من الأكبر إلى الأصغر
١	(الغابة، الغصن، الفرع، الشجرة)	
٢	(الطائر، سرب، الجناح، الريش)	

س١٨: رتبي المفاهيم بوضع الأشياء التي تحدث أولاً والتي تحدث أخيراً (٣ درجات)

ت	المفاهيم	الترتيب بحسب الحدوث من الأول حتى الأخير
١	(مدرسة، روضة، جامعة)	
٢	(حصاد، بذور، حرث الأرض)	
٣	(شتاء، صيف، ربيع، خريف)	

س١٩: مثلي المعلومات الآتية في شكل أو مخطط ترينه مناسباً لها (١١ درجة):

(الحواس الخمسة : السمع - الشم - النظر - التذوق - اللمس)

ادواتها (العين - الأذن - اللسان - الأنف - الجلد)

س٢٠: مثلي المعلومات الآتية في شكل أو مخطط ترينه مناسباً لها (٥ درجات).

(المغناطيس - الخشب - المسامير - الدبابيس - الزجاج)

س٢١: اكتبتي خاصيتين تميز المفردات المدرجة في الجدول ادناه: من حيث الوزن - الكثافة (٢ درجة).

المفردات	الريشة	كرة الحديد
الخصائص أو السمات		

س٢٢: استخرجي السمات المكونة للتعريفين الآتيين (٢ درجة):

الكميات المقدارية (القياسية): هي الكميات التي توصف بذكر مقدارها ووحدة قياسها، مثل المسافة والانطلاق.

الكميات الاتجاهية: وهي الكميات التي توصف بذكر مقدارها واتجاهها مع ذكر وحدة قياسها مثل السرعة والتعجيل القوة.

المفهوم	الكميات المقدرية	الكميات الاتجاهية
الخصائص		

س٢٣: توجد علاقة جزء من كل بين الكلمات الآتية (٢درجة)

البُعد

المتر

س٢٤: توجد علاقة تناظر بين كل زوج من الكلمات في القائمة (أ) وما يقابلها في القائمة (ب)، وإذا تمكنت من معرفة نوع العلاقة أو طبيعتها في كل زوج في القائمة (أ) أكمل الجزء الناقص في الزوج الذي يقابله في القائمة (ب) (٢درجة):

القائمة (أ)	القائمة (ب)
ميكا:	بيكو:
الحركة الانتقالية:	المروحة:

س٢٥: حددي فكرتين رئيسيتين بعبارات قصيرة من تعبيرك من طريق قراءتك للنص الآتي: (٢درجة)
النص (هناك العديد من الآلات الميكانيكية التي نستخدمها في حياتنا يومياً مثل الاجهزة المنزلية، والدراجات والساعات وتتكون هذه الآلات من اثنين أو أكثر من الآلات البسيطة لذلك تُسمى بـ(الآلات المركبة تعمل معاً في آلة مركبة من خلال نظام معين لتتجز عملاً محدداً، والريح الميكانيكي للنلة المركبة أكبر بكثير من الريح الميكانيكي لآلة بسيطة، فاندماج البسيطة في آلة مركبة يضاعف الريح الميكانيكي أيضاً).

س٢٦: حددي فكرة رئيسية من تعبيرك الخاص من خلال قراءتك للنص الآتي (٢درجة):
النص: (الجسم الساكن يبقى ساكناً والجسم المتحرك يبقى متحركاً ما لم تؤثر عليه قوى خارجية تغير من حالتيه الحركية)

س٢٧: حددي الأخطاء في الامثلة الآتية (٢درجة):

مثال محلول: انت متحمسة لاختيار طعام مفيد لصحتك لذلك تختاري يحتوي على مواد حافظة.

الخطأ: يجب ان لا يحتوي على المواد الحافظة لأنها مضرّة بالصحة.

الماء لا يتكون من ثلاث حالات (سائلة، صلبة، غازية).

الخطأ:

ان اجزاء هذه السيارة غالية الثمن لذلك سيكون ثمنها قليل .

الخطأ:

س٢٨: ميزي بين الحقائق والآراء: بوضع إشارة للدلالة على الحقائق أو للدلالة على الآراء: (٣ درجات)
الحقيقة: بيانات حدثت بالفعل وعدد قليل جداً من الناس يعارضونها وتقوم على اساس خبرة عدد كبير من الناس.

الرأي: بياناته ليست مثبتة فعلاً وعدد قليل من الناس يعارضونه وتقوم على اساس ما يعتقد الشخص او تخميناته.

ت	السؤال	الدلالة	
		الحقيقة	الرأي
مثال	في ايام البرد تنخفض درجات الحرارة	◆	
١	كل المعادن تتمدد بالحرارة		
٢	الشمس اكثر اهمية للحياة على الارض من القمر		
٣	الحياة في المدينة اجمل من الحياة في الريف		

س٢٩: ما الاستدلال الصحيح في المثال الاتي (٢درجة):

دخل ثلاثة اصدقاء لمختبر الفيزياء الموجود في المدرسة، لاحظ هؤلاء الاصدقاء هنالك حوض شفاف فيه ماء ومسحوق طباشير ومصدر ضوئي على الطاولة الموجودة بالمختبر، فقال احدهم لزملائه: (يا أصدقائي هل نستطيع عمل تجربة من خلال هذه الادوات لإثبات عملية الانكسار؟) فقالوا له ولكن كيف؟ بعد لحظات قليلة اثبت هؤلاء الاصدقاء التجربة، برأيك كيف اثبت هؤلاء الاصدقاء التجربة؟

س٣٠: استخرجي الاستدلال المناسب من المثال الاتي (٢ درجة):

كان هنالك رجل يكتب مقالاً عن الفيزياء وامامه كأساً مملوءاً بالماء، وفجأة سقط القلم الذي كان يكتب به في الكأس، لاحظ هذا الرجل أن القلم مكسور داخل الكأس المملوء بالماء، برأيك ما الاستدلال المناسب لذلك؟

ان:

س٣١: ما توقعاتك للأمر الاتية:

إذا جئت الى المدرسة دون ان تحلي واجباتك؟

الحل:

ماذا يحدث لو لم تمطر السماء على مدى عامين؟

الحل:

س٣٢: اسقط رجلاً من إحدى المنازل شعاعاً ضوئياً على لوح من الزجاج كان موضوعاً على نافذة المنزل المجاور له، إذ لاحظ هذا الرجل أنَّ جيب زاوية السقوط وجيب زاوية انكسار الضوء على ذلك اللوح من الزجاج مقداراً ثابتاً، برأيك ما التنبؤ المناسب لهذه الحالة؟

س٣٣: تحدثني بشكل مفصل عن المدرسة؟ (٣ درجات)

الجواب: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

س ٣٤: تحدثني بشكل مفصل عن واجبات الوالدين؟ (٣ درجات)

س٣٥: أقرأ النص الآتي قراءة متأنية، ثم قومي برسم شكل بسيط يوضح الافكار الرئيسة والفرعية الواردة فيه؟ (٣ درجات)

النص: (خسوف القمر يحدث عندما يكون القمر بدرأ، ومركزه على استقامة الخط الواصل بين مركزي الشمس والارض سميت هذه الظاهرة بخسوف القمر؛ فإذا سقط ظل الارض على القمر وأنحجب جزء من ضوء القمر أو كله عن الارض قد يكون الخسوف كلياً إذا وقع القمر في منطقة الظل التام، أما إذا كان جزء منه في منطقة الظل التام والمتبقي منه في منطقة شبه الظل سيكون الخسوف جزئياً).

س٣٦: بعد اطلاعك على اعمال البلدية في تنظيف المدينة لخص مصادر تجمع الاوساخ في الشوارع؟ ما لا يقل عن (٣) نقاط؟ (٣ درجات)

عن طريق الاشخاص: (المحلات، المنازل).

س٣٧: تستعمل القلم في الكتابة، أعط استعمالات أخرى له غير ذلك؟ (٢ درجة)

س٣٨: كيف تتصلي بزميلتك اذا كان خط هاتفك معطلاً؟ (٢ درجة)

س٣٩: ما الشروط التي تضعينها لاختيار صديقة لك؟ (٢ درجة)

س ٤٠: اذا اردت ان تقنع زميلتك بالاهتمام بواجباتها المدرسية كيف يمكنك عمل ذلك؟ (٢ درجة)

س ٤١: كيف تثبت بانك مخلصه لوالديك؟ (٢ درجة)

س ٤٢: زهراء تقول بأنها طالبة متفوقة، كيف تثبت هذا الادعاء؟ (٢ درجة)

مفاتيح الحل لاختبار التفكير المحوري

الجواب ١:

أين المشكلة في النص؟	من لديه المشكلة؟
الرسوب في مادة العلوم نتيجة عدم الاهتمام بالدراسة	الطالبة زينب

الجواب ٢:

أين المشكلة في النص؟	من لديه المشكلة؟
حوادث السيارات	الأشخاص الذين تعرضوا للحوادث

الجواب ٣: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ٤: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ٥:

الليزر	الضوء	الشيء
الشدة العالية جداً	ينتقل في جميع الاوساط	الخصائص

الجواب ٦:

			
درجة الصوت		علو الصوت	
درجة الصوت		علو الصوت	
الخصائص	١	ازدياد حدة الصوت	١
	٢	زيادة كثافة الصوت	٢
	زيادة تردد الصوت		
	زيادة مسافة الصوت		

الجواب ٧:

- هل تذهب الى المدرسة كل يوم؟

- اعطي خاصية من خصائص الضوء؟

الجواب ٨:

- ما فائدة المظلة؟

- متى تشرق الشمس؟

الجواب ٩: كل هذه المفاهيم هي اجزاء للمرأة (تكوين المرأة).

الجواب ١٠: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ١١:

المواد	الجواب
قطار، سيارة	وسائل نقل
طابوق، اسمنت	مواد انشائية
قلم، مبراة	قرطاسية

الجواب ١٢: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ١٣:

العنصر	الانعكاس	الانكسار
أوجه الاختلاف	١ زاوية السقوط = زاوية الانعكاس	١ تختلف زاوية السقوط من زاوية الانكسار
	٢ الشعاع الساقط والشعاع المنعكس يسقطان بنفس النقطة	٢ ينتقل الشعاع المنكسر في وسط مختلف عن وسط الشعاع الساقط

الجواب ١٤:

ازواج الاشياء	الخصائص المشتركة
(الصوت، الضوء)	كلاهما سرعه عالية جداً
٩، ١٨	كلاهما يقبل القسمة على ٣

الجواب ١٥ :

صلب	سائل	غاز
الخشب	الماء	بخار الماء
الالمنيوم	حليب	الدخان

الجواب ١٦ :

ت	العناصر	العنصر المختلف	سبب الاختلاف
١	(حصان، بقرة، كلب، ماعز)	كلب	لأنه يأكل اللحم
٢	(ورقة، قلم، مطرقة، ممحاة)	مطرقة	لأنها تستخدم للكتابة

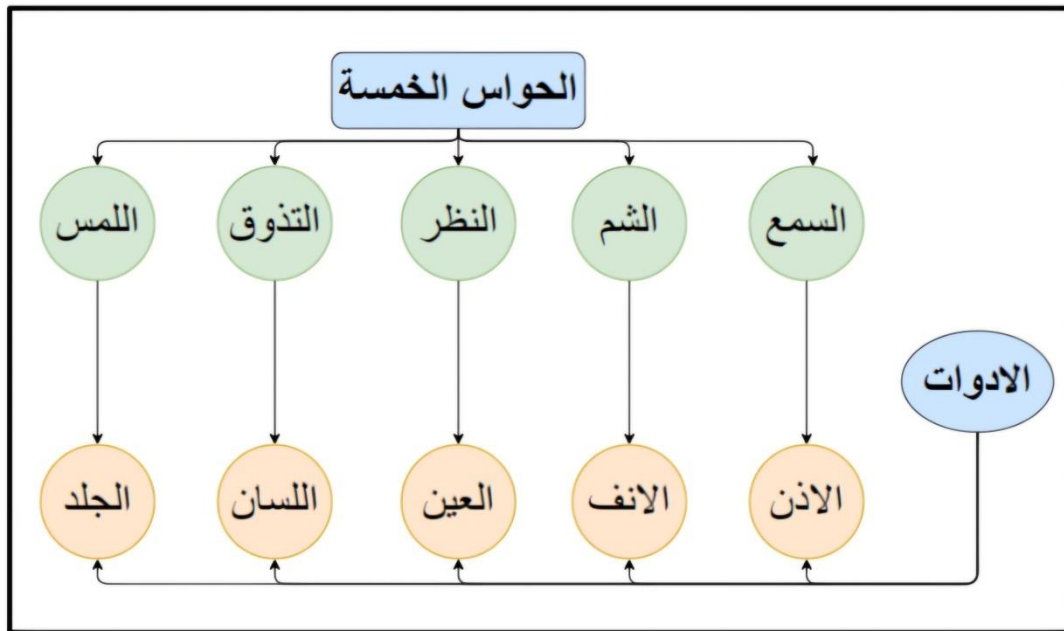
الجواب ١٧ :

ت	الكلمات	الترتيب بحسب الحجم من الأكبر إلى الأصغر
١	(الغابة، الغصن، الفرع، الشجرة)	(الغابة - الشجرة - الفرع - الغصن)
٢	(الطائر، سرب، الجناح، الريش)	(سرب - الطائر - الجناح - الريش)

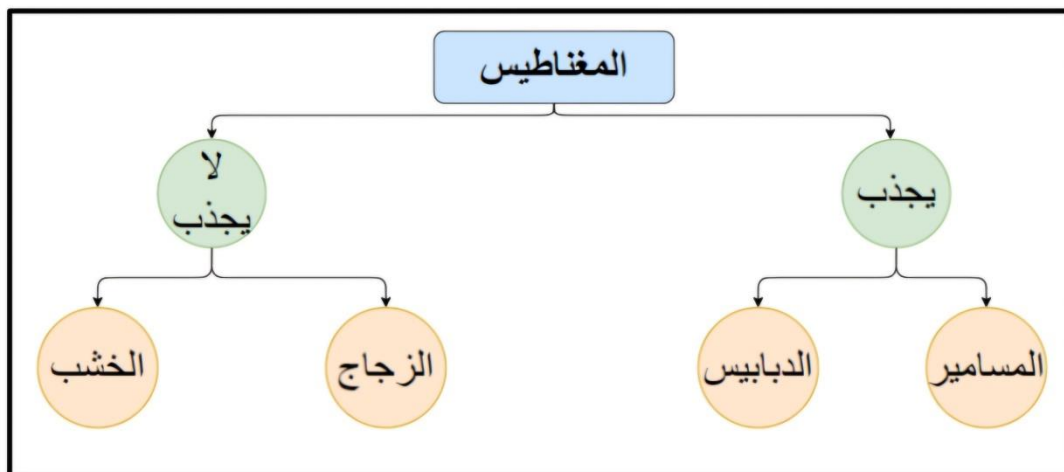
الجواب ١٨ :

ت	المفاهيم	الترتيب بحسب الحدوث من الأول حتى الأخير
١	(مدرسة، روضة، جامعة)	(روضة - مدرسة - جامعة)
٢	(حصاد، بذور، حرث الأرض)	(حرث الأرض - بذور - حصاد)
٣	(شتاء، صيف، ربيع، خريف)	(شتاء - خريف - ربيع - صيف)

الجواب ١٩ :



الجواب ٢٠ :



الجواب ٢١:

المفردات	الريشة	كرة الحديد
الخصائص او السمات	وزنها خفيف	وزنها ثقيل

الجواب ٢٢:

المفهوم	الكميات المقدارية	الكميات الاتجاهية
الخصائص	لها مقدار وليس لها اتجاه	لها مقدار واتجاه

الجواب ٢٣: البُعد جزء من المتر

الجواب ٢٤:

القائمة (أ)	القائمة (ب)
ميكا: وحدة قياس للأطوال	بيكو: وحدة قياس للمسافات
الحركة الانتقالية: تتحرك فيه جميع أجزاء الجسم بنفس المسافة	المروحة: للطائرة

الجواب ٢٥:

- ما المقصود بالآلات المركبة؟
- كيف تعمل الآلات المركبة؟

الجواب ٢٦: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ٢٧:

- الماء لا يتكون من ثلاث حالات (سائلة، صلبة، غازية).
- الخطأ: يتكون من ثلاث حالات.
- ان اجزاء هذه السيارة غالية الثمن لذلك سيكون ثمنها قليل.
- الخطأ: غالي الثمن

الجواب ٢٨:

ت	السؤال	الدلالة	
		الحقيقة	الرأي
مثال	في ايام البرد تتخفض درجات الحرارة	♦	
١	كل المعادن تتمدد بالحرارة	♦	
٢	الشمس اكثر اهمية للحياة على الارض من القمر	♦	
٣	الحياة في المدينة اجمل من الحياة في الريف		♦

الجواب ٢٩: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ٣٠: ظاهرة الانكسار واختلاف الاوساط

الجواب ٣١:

إذا جئت الى المدرسة دون ان تحلي واجباتك؟

الحل: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

ماذا يحدث لو لم تمطر السماء على مدى عامين؟

الحل: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ٣٢: قانون الانعكاس

الجواب ٣٣: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ٣٤: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ٣٥:

للتأشير اثناء القراءة والكتابة.

لرسم.

الجواب ٣٦: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ٣٧:

- الاخلاق العالية.

- الامانة.

- الصدق.

الجواب ٣٨: ستختلف الاجابات من طالبة الى اخرى.

الجواب ٣٩: احترامهما وخدمتهما وطاعتهما.

الجواب ٤٠: من طريق درجات الامتحانات العالية والنجاح في الدراسة.