

اختبار التفكير المتجدد لطلاب الصف الثاني متوسط بمادة الفيزياء

تعليمات الإجابة عن اختبار التفكير المتجدد

عزيزي الطالب: بين يديك اختبار لمهارات التفكير المتجدد لموضوعات التي درستها في مادة الفيزياء وفي ما يأتي تعليمات الاختبار:

1. حاول التفكير وعدم التسرع بالإجابة.
2. بعد قراءة الاختبار جيداً يحل كل سؤال تحتها مباشرةً.
3. مسموح لك الاستعانة بكل المعلومات التي تعرفها.
4. عدم ترك اي سؤال وفي حالة الترك تعتبر الدرجة صفر.
5. استعمل قلم الرصاص في الاجابة.
6. تأكد من انك قد أجبت عن جميع فقرات الاختبار.
7. تأكد من كتابة اسمك وشعبتك على ورقة الاختبار
8. علماً إن زمن الإجابة عن فقرات الاختبار (٤٥) دقيقة.

مثال تطبيقي:

دخل طالب في الصف الثاني متوسط إلى مختبر الفيزياء الموجود بالمدرسة، لاحظ هذا الطالب إن مُدرس المادة قد سلط ضوء على لوح من الزجاج فانحرف هذا الضوء عن مساره، برأيك ماذا تُسمى هذه الظاهرة؟

د	ج	ب	أ
الحيود	التداخل	الانكسار	الانعكاس

الاسم الثلاثي:..... الصف:.....

الشُعبة:..... المدرسة:.....

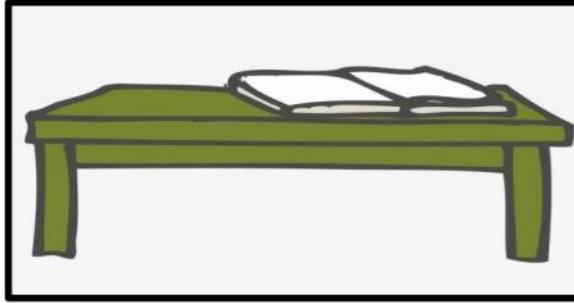
١. أنظر إلى الصورة أدناه وأجب عن السؤال:



كان هنالك شخص يسير في إحدى الشوارع، إذ لاحظ هذا الشخص هنالك منطقة مظلمة على الشارع مشابهة لجسمه تماماً، بدء يفكر في الأمر قليلاً بعدها أدرك حقيقة هذه المنطقة المظلمة، برأيك كيف ما سبب هذه المنطقة المظلمة؟

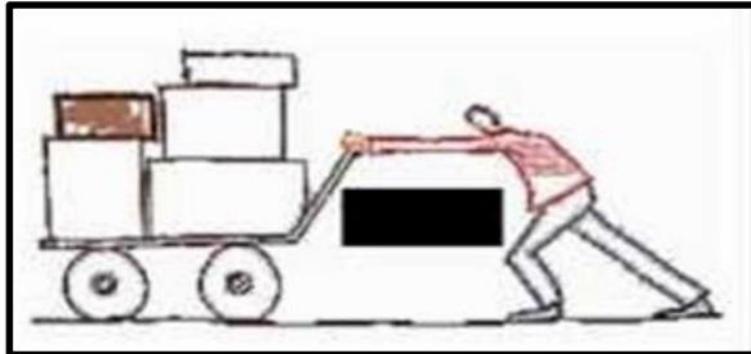
٢. سلط ضوء من إحدى المنازل على لوح من الزجاج كان موضوعاً على المنزل المجاور، إذ لاحظ هذا الرجل أنّ الضوء انحرف عن مساره، بدء يفكر في الأمر بعدها أدرك هذا الرجل الحقيقة! برأيك ماذا أدرك الرجل؟

٣. أنظر إلى الصورة أدناه وأجب على السؤال الآتي:



٤. كان طالباً يقرأ في كتاب الفيزياء على الطاولة، وفجأة تحرك الكتاب من الطاولة، إذ لاحظ هذا الطالب وجود حرارة على الطاولة أثناء تحريك الكتاب، برأيك كيف أدرك هذا الطالب الحرارة؟

٥. أنظر إلى الصورة أدناه وأجب على السؤال الآتي:

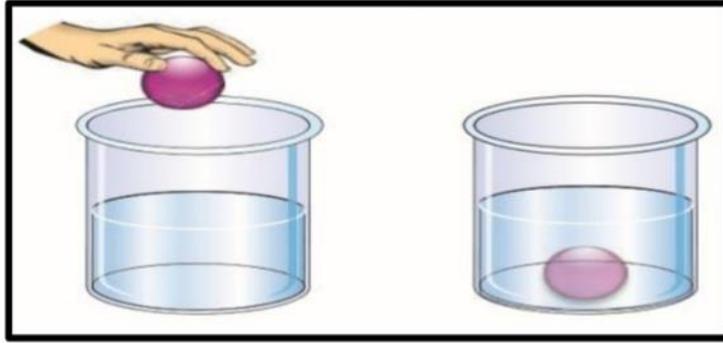


كان هُنالك رجلاً يسحب عربة مُحملة بالصناديق المُمتلئة ، وأثناء عملية الدفع أدرك هذا الرجل إنَّ هناك علاقة تُجعل العربة لها مقدراً وتُسبب تغييراً في سرعة الجسم ، برأيك ما العلاقة؟
٦. انظر إلى الصورة أدناه واجب على السؤال الآتي:



رجلاً كان يسير في سيارته في احدى شوارع بعقوبة فتعرض لحادث مما سبب اندفاع هذا الرجل نحو الامام عند ضغطه على الكوابح (البريكات) لا يقف السيارة بشكل مفاجئ ، برأيك ما سبب اندفاع هذا الرجل نحو الأمام؟

٧. انظر إلى الصورة أدناه واجب عن السؤال الآتي:



قام احد الطلاب بإحضار دورق مملوء بالماء ووضع في هذا الدورق كرة معدنية ، إذ لاحظ الطالب أن الماء قد ارتفع في الدورق ، برأيك ما سبب ذلك؟

٨. قام عالم من علماء الفيزياء بعمل تجربة بإضافة مادة على ماء مغلي جداً، وبعد ثواني معدودة تجمد الماء المغلي فوراً ، برأيك ماذا وضع هذا العلم على الماء المغلي؟

٩. قام أحد علماء الفيزياء بإجراء تجربة على عدة منازل في احدى القرى السكنية، إذ تقوم هذه التجربة على كيفية ربط دائرة كهربائية عملاقة لمنازل عديدة، وعند القيام بتنفيذ التجربة، وجد أن التيار الكهربائي كان يسير لجميع المنازل في وقت واحد وان قيمة التيار كانت متساوية أيضاً، وبعد دقائق معدودة عرف هذا العالم كان خطأ في ربط الدائرة الكهربائية، برأيك ما نوع الربط؟

١٠. وجد سائق شاحنة امامه نفقاً ارتفاعه ٥ سم عن ارتفاع شاحنته الامر الذي يعيق مرورها فيه، برأيك ما الافكار التي خطرت ببالك ليستطيع سائق الشاحنة المرور بشاحنته عبر هذا النفق بسلام؟
١١. كان هناك سباق لدراجات هوائية وكان السباق مدة ١٥ عشر دقيقة فقام احد المتسابقين بعمل حركة اثناء السباق وبعد انتهاء (١٠) دقائق من السباق وصل هذا المتسابق اولاً ، ما الفكرة التي ولدها المتسابق لكي يفوز بالسباق؟
١٢. كان لمحمد مصباح يدوي لون ضوئه ابيض، فقام بتسليط الضوء الابيض على جسم فتحول لون المصباح من اللون الابيض الى سبعة الوان، برأيك ما الأفكار التي استخدمها محمد ليحصل على هذه الالوان؟
١٣. طلب مُدرس الفيزياء من الطلاب أراحة الكرة بزاوية مناسبة وتركها من خلال خيطاً وحاملاً ذو قاعدة، وعند إجراء العملية عدة مرات لاحظ الطلاب حركة غريبة على الكرة، برأيك ما الأفكار التي ولدها لمعرفة نوع الحركة؟
١٤. أعطى احمد لصديقه علبه من الطين الاصطناعي (الصلصال) وقال له، كيف تكون أشكال عديدة من خلال هذا الصلصال، بعد دقائق استخراج صديقه أشكال عديدة وتغير شكل الصلصال، برأيك ماذا يسمى هذا التغير؟
١٥. ذهب شخصان إلى إحدى القرى السياحية، وعند وصولهما جاءت رياح شديدة إلى المكان، خرج احد الاشخاص جهازاً من حقيبته فقال للآخر إن هذه الرياح شمالية شرقية، برأيك ما الجهاز الذي أخرجهُ الشخص لمعرفة نوع الرياح.
١٦. ركب مجموعة من المسافرين في باخرة وفي وسط البحر أضلوا الطريق، ثم أخرج أحد المسافرين من حقيبته أداة تمكنوا من خلالها معرفة الاتجاه الصحيح، برأيك ماهي الاداة؟
١٧. أحضر أحد الطلاب صورة فوتوغرافية ولوحاً زجاجياً نظيفاً، ثم قام بسحب اللوح الزجاجي فوق الصورة، لاحظ أنه يرى الصورة بوضوح من خلال اللوح الزجاجي، برأيك ماذا تسمى هذه المواد التي صنع منها الزجاج؟
١٨. أحضر رجلاً قدح مملوء بالماء ثم وضع مادة مع الماء وتم خلطهما، بعدها قام بإحضار بيضة ووضعها في القدح، لاحظ هذا الرجل إن البيضة تطفو فوق سطح الماء، برأيك ما المادة الذي وضعها في الماء؟

١٩. كان طالبين في المختبر الفيزياء، إذ قال احدهم سوف أقوم بخلط برادة الحديد مع كمية من الرمل، واريد منك فصلهما، بعد لحظات قليلة استطاع الطالب من فصلهما، برأيك كيف فعل ذلك؟
٢٠. ذهب مجموعة من الطلاب لسفرة علمية إلى المسرح العراقي لمشاهدة مسرحية تاريخية، لاحظ احد الطلاب إن المسرح كان مُمتلئاً بالواح ماصة للصوت، بعد لحظات قليلة استطاع هذا الطالب من معرفة السبب، برأيك ما السبب من وضع هذه الالواح؟

مفاتيح الإجابات الصحيحة لاختبار التفكير المتجدد

ت	مفتاح التصحيح	ت	مفتاح التصحيح
١	الظل	١١	الموشور
٢	الانعكاس	١٢	اهتزازية
٣	الاحتكاك	١٣	بايولوجي
٤	القوة	١٤	جهاز الانيمومتر
٥	القصور الذاتي	١٥	البوصلة
٦	حجم الكرة	١٦	المواد شبه الشفافة
٧	الهيدروجين السائل	١٧	لكي يشاهدها السائق بشكلها الصحيح من خلال المرآة المستوية المعتدلة الموجودة على جانبي السيارة.
٨	الربط على التوازي	١٨	الكلور
٩	تفريغ إطارات الشاحنة بقليل من الهواء	١٩	عن طريق المغناطيس
١٠	الشغل والجهد	٢٠	الجواب لزيادة انعكاسات الصوت