

الاختبار القصير الثاني في مادة العلوم للصف الخامس

اسم الطالب: الصف:

تقاس شدة الضوء بوحدة

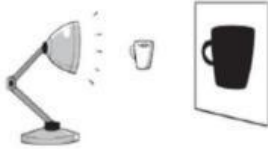
صل بين درجة الظل المناسبة لكل مادة من المواد التالية

المواد	درجة الظل
كأس زجاجي	
عملة معدنية	
نظارة شمسية	

ضع علامة (✓) أمام ما يناسبها للعبارات في الجدول التالي

العبارة	صواب	خطأ
ينتقل الضوء في خطوط منحنية		
يمكن للجسم المعتم أن يحجب ضوء الشمس فيكون له ظل		
لا تسمح المواد الشفافة بمرور الضوء		

يوضح الشكل (١-١) مصباح يضيء على كوب فتكون ظل على الشاشة. (أكمل الجدول التالي بوضع كلمة يقل أو يزداد)



شكل (١-١)

العبارة	طول الظل
تحريك المصباح قريباً من الكوب	_____
تحريك الكوب قريباً من الشاشة	_____

استخدم محمد جهاز لقياس شدة الضوء لمجموعة من الأماكن فكانت النتائج كما في الجدول (١-٢)

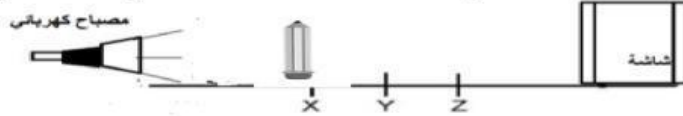
رمز المكان	شدة الضوء
A	4000
B	60
C	2000
D	600

أ-ضع كل رمز في المكان
جدول (١-٢) الصحيح

D	C	B	A
---	---	---	---

داخل غرفة بها شبابيك غير معتمة	في الخزانة	تحت أشعة الشمس	داخل غرفة بها شبابيك معتمه قليلا

أجرى يوسف استقصاء طول قلم عند نقاط مختلفة كما في الشكل (١-٣)



شكل (١-٣)

فأي الأشكال أدناه لا توضح الرسم البياني لاستقصاء يوسف

ارتفاع الظل X Y Z	ارتفاع الظل X Y Z	ارتفاع الظل X Y Z	ارتفاع الظل X Y Z

قام مجموعة من طلاب الصف الخامس باستقصاء لتأثير تغيير المسافة بين مصدر الضوء والجسم على طول الظل باستخدام كرة ومصدر الضوء وسجلوا نتائج الاستقصاء في الجدول (١-٤)

المسافة بين الكرة ومصدر الضوء	طول ظل الكرة على الشاشة
١٠ سم	٤٠ سم
٢٠ سم	٣٢ سم
٣٠ سم	٢٤ سم
٤٠ سم	١٦ سم

الجدول (١-٤)

أ- العلاقة بين طول ظل الكرة وبين المسافة بين الكرة ومصدر الضوء
كلما زادت المسافة بين الكرة ومصدر الضوء طول الظل

الشكل (١-٨) عبارة عن أداة تستخدم في تحديد الوقت
أ-ما اسم هذه الاداة؟

شكل (١-٨)

ب-ما هو الوقت الذي تكون فيه الشمس متعامدة علي الرأس ويكون الظل أصغر ما يمكن؟