

ورقة عمل محلولة

دوسية التفوق في مواد العلوم

المعلمة: عبير المناصير

ورقة عمل

المعلمة عبير المناصير

رقم الصفحة: (١)

الصف: الرابع

العلوم

الوحدة الخامسة: الضوء

١. وضح المقصود بكل من المفاهيم التالية:
١. الضوء: هو شكل من أشكال الطاقة
٢. انكسار الضوء: هو ارتداد الضوء عند سقوطه على سطح الجسم في خطوط مستقيمة
٣. المواد الشفافة: هي المواد التي تسمح للضوء بالمرور من خلالها مثل الزجاج
٤. المواد شبه الشفافة: هي المواد التي لا تسمح للضوء بالمرور من خلالها مثل الخشب، الورق، الحديد
٥. الشعاع الضوئي: هو المسار الضوئي الذي ينتقل فيه الضوء، ويمكن أن يكون مستقيماً عليه سهم يدل على اتجاه انتقال الضوء
٦. الانعكاس المنتظم: هو انعكاس الضوء عن الأجسام البسيطة بخطوط مستقيمة وباتجاه واحد
٧. الانعكاس غير المنتظم: هو انعكاس الضوء عن الأجسام المعقدة بخطوط متفرقة وبالاتجاهات المختلفة سطح خشن
٨. المواد المعتمة: هي المواد التي لا تسمح للضوء بالمرور من خلالها

+962 ٥

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع المعلمة عبير المناصير

هناك الويوتون: مس عبير المناصير

ورقة عمل محلولة

دوسية التفوق في مواد العلوم

المعلمة: عبير المناصير

الوحدة: الخامسة

المعلمة عبير المناصير

رقم الصفحة: (٢)

الصف: الرابع

المادة: العلوم

الوحدة الخامسة: الضوء

* عدد مصادر الضوء؟

١. مصادر طبيعية: هي المصادر التي لم يتدخل فيها الإنسان مثل (الشمس، النجوم، المضيئات الحيوية)
٢. مصادر صناعية: هي المصادر التي صنعها الإنسان مثل (المصباح، الشمعة)

* عدد خصائص الأسعة الضوئية؟

- ١- الأسعة الضوئية لا تنحني ب- الأسعة الضوئية لا تنتشر

المعلمة عبير المناصير

* عدد أنواع انعكاس الضوء؟

- ١- انعكاس منتظم
- ٢- انعكاس غير منتظم

* عدد فئات المواد الشفافة؟

- ١- تسمح بمرور الضوء بشكل كلي
- ٢- يمكن رؤية الأشياء خلالها بوضوح
- ٣- من الأمثلة على المواد الشفافة الزجاج

* عدد فئات المواد شبه الشفافة؟

- ١- تسمح بمرور جزئي للضوء
- ٢- يمكن رؤية الأشياء خلالها بوضوح أقل
- ٣- تتغير بعض صفات المواد كاللون

962 + ٩

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع المعلمة عبير المناصير



ورقة عمل محلولة

دوسية التفوق في مواد العلوم

المعلمة: عبير المناصير

رقم الصفحة: (٣)

الصف: الرابع

المادة: العلوم

الوحدة: 5 المنوى

المعلمة: عبير المناصير

الوحدة الخامسة: المنوى

* عدد العوامل المؤثرة على طول ظل الجسم؟

أ- ميل الأسعة الساقطة على الجسم.

ب- بعد الجسم عن مصدر المنوى.

ج- المسافة بين الجسم والسطح الذي يتكون عليه.

* عدد أمثلة على مواد؟

قناتع الوبتوب: من عبير المناصير

شفافة: الزجاج

م شبه شفافة: عدسات النظارات الشمسية

معتمة: الخشب، الحديد، الورق.

المعلمة: عبير المناصير

* فسر ما يلي؟

أ- تصل أسعة الشمس إلى سطح الأرض كافة؟

لأن الأسعة تسير في خطوط مستقيمة في جميع الاتجاهات.

ب- نرى الأشياء من حولنا؟

لأن الأسعة المنوية تسير في خطوط مستقيمة وتنتشر

في جميع الاتجاهات.

ج- لا نتمكن من رؤية الأشياء التي تقع خلف حدار غرفة المنوى؟

لأن الأسعة المنوية لا تنحني ولا تنكسر.

+962 ٥

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع المعلمة عبير المناصير

المعلمة: عبير المناصير

قناة عيون :
مبنى عيون المناصير

العلامة : عيون المناصير

العلامة عيون المناصير

ورقة عمل محلولة

دوسية التفوق في مواد العلوم

رقم الصفحة : (ع)

الصف : الرابع

المادة : العلوم

الوحدة : الضوء

الوحدة الخامسة : الضوء

فسرنا في :

نرى خيالنا عند النظر في أدوات المطبخ الفضية ؟

لأن سطح هذه الأدوات مصقولة ملساء تعكس أشعة الضوء الساقط عليها في اتجاه واحد وهو (انعكاس منتظم)

نرى الشمس والشمعة المضيئة ؟

لأن الشمس والشمعة المضيئة تصدران أشعة ضوئية تصل إلى العين فنراها (الشمس الشمعة المضيئة)

العلامة عيون المناصير

تكون ظل للجسم المعتم ؟

لأن الجسم المعتم لا يسمح للضوء بالمرور من خلاله ؟

شكل ظل الجسم مشابهاً لشكل الجسم ؟

يسير الضوء بخطوط مستقيمة لذلك شكل الظل مشابه لشكل الجسم

نلاحظ تغير موقع الظل وطوله باختلاف الوقت (صباحاً ،

ظهراً ، مساءً) من اليوم ؟

لأن ذلك يعتمد على ميل الأشعة الساقطة واختلاف موقعها .

يتأثر طول الظل اعتماداً على مصدر الضوء ؟

يزداد طول الظل كلما اقترب الجسم من مصدر الضوء .

+962 ٥

العلامة عيون المناصير

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع العلامة عيون المناصير

f

ورقة عمل محلولة / الضوء

دوسية التفوق في مواد العلوم

المعلمة: عبير المناصير

رقم الصفحة: ٥٠

الوحدة: الضوء

صف: الرابع

العلم: الفيزياء

المعلمة: عبير المناصير

الوحدة الخامسة: الضوء

١- عدد أمثلة على سطوح مهيولة (ملياء) ؟

P- المرايا ب- الماء الساكن

٢- عدد أمثلة على سطوح غير مهيولة (خشنة) ؟

P- الحجارة ب- سطح الأرض

٣- ارسم مسار الأشعة في الحالات التالية (المعكسة - الساقطة)



٤- كيف تكون الظل للأجسام ؟

عندما يسقط الضوء على جسم معتم فإنه يكون الظل

٥- ما أثر اقتراب الجسم من مصدر الضوء ؟

يقصر طول الظل كلما **ابتعد** عن مصدر الضوء

قناتي ع المويتون: من عبير المناصير

هاتف بولك ٥٥٥

+962 ٥

المعلمة: عبير المناصير

سلسلة التفوق في المنهاج الأردني مع المعلمة عبير المناصير

تابعوا مجموعتي لآخر