

امتحان المهارات الرقمية – العلوم (اللّبنة الرابعة) – الصف الرابع

مع الإجابات النموذجية

السؤال الأول: اختر الإجابة الصحيحة فيما يلي:

1. الجسم الذي لا يسمح بمرور الضوء يسمّى:
أ. شفاف

ب. نصف شفاف

ج. معتم ✓

2. الظل يتكوّن عندما:

أ. يمر الضوء من خلال الجسم

ب. يعترض جسم الضوء ✓

ج. ينعكس الضوء على سطح لامع

3. الجسم الذي يسمح بمرور جزء من الضوء هو جسم:

أ. معتم

ب. شفاف

ج. نصف شفاف ✓

4. مصدر الضوء الطبيعي هو:

أ. المصباح

ب. الشمس ✓

ج. شمعة

5. يحدث الانعكاس عندما:

أ. ينتقل الضوء في خط مستقيم

ب. يسقط الضوء على سطح أملس ثم يرتدّ ✓

ج. يمر الضوء عبر جسم شفاف

السؤال الثاني: ضع كلمة (صحيح) أو (خطأ):

1. ينتقل الضوء في خطوط مستقيمة. ✓

2. الأجسام الشفافة تُكوّن ظلالاً داكنة. ✗

3. الظل أكبر عندما يكون مصدر الضوء قريباً من الجسم. ✓

4. المرآة تُعيد توجيه الضوء من خلال امتصاصه. ✗

5. كلما ابتعد مصدر الضوء صغر حجم الظل. ✓

السؤال الثالث: صل بين العمودين:

1. جسم شفاف
2. جسم معتم
3. جسم نصف شفاف
4. مرآة

(ب)

- أ. يسمح بمرور الضوء كلّهُ → 1
- ب. يسمح بمرور بعض الضوء → 3
- ج. لا يسمح بمرور الضوء → 2
- د. يعكس الضوء → 4

✓ الإجابة:

1-أ ، 2-ج ، 3-ب ، 4-د

السؤال الرابع: أجب عما يلي:

1. اذكر مثالين على مصادر ضوء طبيعية: ✓ الشمس - النار
2. اذكر مثالين على مصادر ضوء صناعية: ✓ المصباح - الهاتف - الشمعة
3. ما سبب تكوّن الظل؟ ✓ لأن الجسم يحجب مرور الضوء فيتكوّن ظل خلفه.
4. ما الفرق بين الجسم الشفاف والمعتم؟ ✓ الشفاف يسمح بمرور الضوء، أما المعتم فلا يسمح بمروره.
5. لماذا نرى صورتنا في المرآة؟ ✓ لأن المرآة تعكس الضوء الساقط عليها نحو أعيننا.

السؤال الخامس: سؤال مهارات رقمية (استخدام PowerPoint)

اذكر خطوتين لإضافة صورة في عرض بوربوينت:

الإجابة النموذجية:

✓ الانتقال إلى تبويب "إدراج".

✓ اختيار "صور" ثم تحديد الصورة وإدراجها في الشريحة.

السؤال السادس: سؤال مهارة التفكير

كيف يمكن أن نُقلّل الظل أثناء التقاط صورة؟

الإجابة:

✓ بإبعاد مصدر الضوء عن الجسم، أو زيادة عدد مصادر الإضاءة، أو تغيير اتجاه الضوء.

