مفتاح الإجابة – للمعلم

القياس غير المباشر

1. القياس غير المباشر يُستخدم عندما يكون الجسم:
الإجابة: يصعب قياسه مباشرة

2. تعتمد فكرة القياس غير المباشر على خاصية تشابه المثلثات
الإجابة: صحيحة

3. في اللحظة نفسها، نسبة طول الجسم إلى ..... تكون ثابتة لجميع الأجسام
الإجابة: ظله

4. عصا طولها 1 متر وظلها 1.5 متر، وعمود ظله 6 متر، أوجد ارتفاع العمود
الإجابة: 1 ÷ 1.5 = ن ÷ 6 ← ن = 4 متر

5. سبب تشابه المثلثات الناتجة من الأجسام وظلالها هو:
الإجابة: توازي أشعة الشمس

6. يمكن استخدام القياس غير المباشر لقياس طول شريط حذاء
الإجابة: خطأ

7. طالب طوله 1.2 متر وظله 1.6 متر، إذا كان ظل شجرة 4 متر، فإن ارتفاع الشجرة يساوي ..... متر
الإجابة: 3

8. اذكر مثالين من بيئتك يمكن فيهما استخدام القياس غير المباشر
الإجابة: مثل ارتفاع برج اتصالات أو ارتفاع عمود إنارة أو ارتفاع نخلة

9. إذا كان ظل عصا طولها 1 متر يساوي 2 متر، وظل برج يساوي 50 متر، فإن ارتفاع البرج يساوي:
الإجابة: 25 متر

10. عمود كهرباء ظله 10 متر، وعصا طولها 0.8 متر وظلها 2 متر، أوجد ارتفاع العمود مبينًا خطوات الحل
الإجابة: 0.8 ÷ 2 = ن ÷ 10 ← ن = 4 متر