مفتاح الإجابة – للمعلم

القوى داخل السوائل

1. وحدة قياس الضغط في النظام الدولي هي:
الإجابة: باسكال

2. يزداد ضغط السائل بزيادة العمق داخله
الإجابة: صحيحة

3. ينص مبدأ _____ على أن الضغط المؤثر على سائل محصور ينتقل بالتساوي في جميع الاتجاهات
الإجابة: باسكال

4. قوة الطفو على جسم مغمور تساوي:
الإجابة: وزن السائل المزاح

5. الجسم يطفو إذا كانت كثافته أكبر من كثافة السائل
الإجابة: خاطئة

6. فسر لماذا يمكن للإبرة الفولاذية أن تطفو بعناية على سطح الماء رغم أن كثافتها أكبر من كثافة الماء
الإجابة: بسبب قوة التوتر السطحي التي تشكل غشاءً مرنًا على سطح الماء يدعم وزن الإبرة الخفيف إذا وضعت بعناية ودون اختراق السطح

7. خاصية مقاومة السائل لانسيابه بسبب الاحتكاك الداخلي بين طبقاته تسمى _____
الإجابة: اللزوجة

8. رافعة السيارات الهيدروليكية تعمل بالاعتماد على مبدأ:
الإجابة: باسكال

9. احسب قوة الطفو لجسم حجمه 0.001 م3 مغمور كليًا في الماء علمًا بأن كثافة الماء 1000 كجم/م3 وعجلة الجاذبية 9.8 م/ث2
الإجابة: قوة الطفو = 1000 × 0.001 × 9.8 = 9.8 نيوتن

10. اذكر مثالًا واحدًا من حياتك اليومية يوضح أثر تغير درجة الحرارة على لزوجة سائل ما
الإجابة: زيت الطعام أو زيت المحرك يصبح أقل لزوجة وأكثر سيولة عند تسخينه في طقس صيف الرياض الحار