مفتاح الإجابة – للمعلم

المواد الصلبه

1. أي العبارات التالية تصف المادة الصلبة بشكل صحيح؟
الإجابة: شكل وحجم ثابتان

2. الزجاج مادة بلورية لها نقطة انصهار محددة
الإجابة: خطأ

3. يسمى الترتيب الهندسي المنتظم لجسيمات المادة الصلبة البلورية .....
الإجابة: الشبكة البلورية

4. الماس مثال على البلورات من النوع:
الإجابة: التساهمية

5. اذكر مثالين لمواد صلبة لابلورية
الإجابة: الزجاج والبلاستيك (أو المطاط)

6. البلورات الفلزية توصل الكهرباء والحرارة وهي قابلة للطرق
الإجابة: صح

7. معامل يونغ يساوي الإجهاد مقسومًا على .....
الإجابة: الانفعال

8. إذا كانت القوة 50 نيوتن ومساحة المقطع 1×10^-5 متر مربع فإن الإجهاد يساوي:
الإجابة: 5×10^6 نيوتن/متر مربع

9. فسّر لماذا تكون البلورات الأيونية هشة رغم صلابتها
الإجابة: لأن ترتيب الأيونات المتعاكسة في الشحنة عند تعرضها لقوة يؤدي إلى تقابل شحنات متماثلة فتتنافر وتنكسر البلورة

10. اذكر أثر زيادة معامل يونغ على سلوك المادة تحت القوة
الإجابة: زيادة معامل يونغ تعني أن المادة أكثر صلابة وتقاوم التشوه أكثر عند تعرضها لنفس مقدار الإجهاد