ورقة عمل

المواد الصلبه

الفيزياء 3 — الصف الثالث الثانوي — حالات المادة

الاسم: ..... الفصل: ..... التاريخ: .....

1. أي العبارات التالية تصف المادة الصلبة بشكل صحيح؟

أ) شكل وحجم متغيران ب) شكل وحجم ثابتان

ج) حجم ثابت وشكل متغير د) لا شكل ولا حجم ثابتان

2. الزجاج مادة بلورية لها نقطة انصهار محددة

( ) صح ( ) خطأ

3. يسمى الترتيب الهندسي المنتظم لجسيمات المادة الصلبة البلورية .....

4. الماس مثال على البلورات من النوع:

أ) الأيونية ب) التساهمية

ج) الفلزية د) الجزيئية

5. اذكر مثالين لمواد صلبة لابلورية

6. البلورات الفلزية توصل الكهرباء والحرارة وهي قابلة للطرق

( ) صح ( ) خطأ

7. معامل يونغ يساوي الإجهاد مقسومًا على .....

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

أ) 5×10^4 نيوتن/متر مربع ب) 5×10^5 نيوتن/متر مربع

ج) 5×10^6 نيوتن/متر مربع د) 5×10^3 نيوتن/متر مربع

9. فسّر لماذا تكون البلورات الأيونية هشة رغم صلابتها

10. اذكر أثر زيادة معامل يونغ على سلوك المادة تحت القوة