



**1** قابلية المادة الصلبة للطرق والسحب والتشكيل تعتمد على تركيب المادة....:

|   |             |   |              |
|---|-------------|---|--------------|
| a | لمعانها     | c | مرونتها      |
| b | مساحة سطحها | d | درجة حرارتها |

**2** قوى التجاذب التي تؤثر بها الجزيئات المتماثلة بعضها في بعض تمثل..

|   |             |   |              |
|---|-------------|---|--------------|
| a | قوى التماسك | c | قوى الطفو    |
| b | قوى التلاصق | d | قوى الاحتكاك |

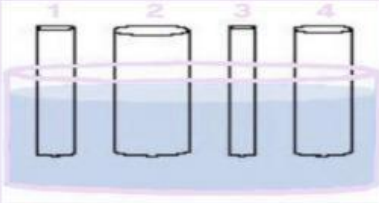
**3** خاصية التوتر السطحي ناتجة عن

|   |             |   |              |
|---|-------------|---|--------------|
| a | قوى التماسك | c | قوى الطفو    |
| b | قوى التلاصق | d | قوى الاحتكاك |

**4** امتصاص الملابس القطنية للعرق تطبيق على

|   |               |   |                  |
|---|---------------|---|------------------|
| a | قاعدة باسكال  | c | الخاصية الشعرية  |
| b | التوتر السطحي | d | الجاذبية الأرضية |

**5** في الشكل المجاور عند وضع النابيب عند مستوى واحد من سطح الماء فأى النابيب يرتفع فيه السائل، أكثر؟



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| a | 1 | c | 2 |
| b | 3 | d | 4 |

**6** مشي النملة على سطح ماء البحيرة مثال على:

|   |                 |   |               |
|---|-----------------|---|---------------|
| a | قوة الطفو       | c | اللزوجة       |
| b | الخاصية الشعرية | d | التوتر السطحي |



7 خاصية ارتفاع الوقود في قتيلة القنديل تعد احدى الظواهر المهمة على الخاصية:

|   |               |   |                 |
|---|---------------|---|-----------------|
| a | التوتر السطحي | c | الخاصية الشعرية |
| b | اللزوجة       | d | التعرق          |

8 شريحة ثنائية المعدن تستخدم في تنظيم الحرارة ويطلق عليها الريوستات :

|   |            |   |                 |
|---|------------|---|-----------------|
| a | الدايوت    | c | مقياس الحرارة   |
| b | عداد جايجر | d | المزدوج الحراري |

9 تعتمد المرونة على القوى ..... التي تحافظ على بقاء جزيئات المادة معا :

|   |             |   |                 |
|---|-------------|---|-----------------|
| a | الميكانيكية | c | المغناطيسية     |
| b | الكهربائية  | d | الكهرومغناطيسية |

10 مقياس مقاومة السائل للتدفق والنسياب...

|   |         |   |                  |
|---|---------|---|------------------|
| a | الميوعة | c | التوتر السطحي    |
| b | اللزوجة | d | التماسك والتلاصق |

11 العالقة الرياضية لحساب معامل التمدد الطولي هي:

|   |                                      |   |                                      |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| a | $a = \frac{\Delta L}{L_1 \Delta T}$  | c | $a = \frac{\Delta T(L_1)}{\Delta L}$ |
| b | $a = \frac{\Delta L(L_1)}{\Delta T}$ | d | $\alpha = \Delta L(\Delta T)$        |

12 معامل التمدد الحجمي (  $\beta$  ) يساوي : ..... معامل التمدد الطولي (  $\alpha$  ):

|   |       |   |             |
|---|-------|---|-------------|
| a | يساوي | c | ثلاثة اضعاف |
| b | ضعف   | d | ثلث         |



|                                                                                            |                              |   |                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---|----------------------------|
| 13 ما مقدار معامل التمدد الحجمي لمادة معامل التمدد الطولي لها $1.5 \times 10^{-5} / C^0$ : |                              |   |                            |
| a                                                                                          | $1.5 \times 10^{(-5)} / C^0$ | c | $3 / C^0$                  |
| b                                                                                          | $4.5 \times 10^{(-5)} / C^0$ | d | $4.5 / C^0$                |
| 14 قطع من حلقة حديدية صلبة ، قطعة صغيرة (فجوة) إذا سخنت الحلقة فإن الفجوة :                |                              |   |                            |
| a                                                                                          | تختفي                        | c | تتسع                       |
| b                                                                                          | تبقى ثابتة                   | d | لا يمكن التنبؤ             |
| 15 قضيبان طول الأول ضعف طول الثاني إذا تعرضتا لنفس التغيير بدرجة الحرارة فإن:              |                              |   |                            |
| a                                                                                          | لهما نفس التمدد              | c | تمدد الأول ربع الثاني      |
| b                                                                                          | تمدد الأول ضعف امتداد الثاني | d | تمدد الأول نصف تمدد الثاني |

