

## اختبار تحصيلي تفاعلي

### فيزياء

|                                                                                    |                               |   |                               |
|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 التغير في الزاوية أثناء دوران الجسم يسمى:                                        |                               |   |                               |
| a                                                                                  | السرعة الزاوية                | c | التسارع الزاوي                |
| b                                                                                  | التردد الزاوي                 | d | الازاحة الزاوية               |
| 2 قيمة $\pi$ هي:                                                                   |                               |   |                               |
| a                                                                                  | $180^\circ, 3.14 \text{ rad}$ | c | $3.14^\circ, 180 \text{ rad}$ |
| b                                                                                  | $360^\circ, 6.28 \text{ rad}$ | d | $6.28^\circ, 360 \text{ rad}$ |
| 3 عندما يدور الجسم عكس عقارب الساعة فإن ازاحته الزاوية:                            |                               |   |                               |
| a                                                                                  | ثقل                           | c | تكون موجبة                    |
| b                                                                                  | تزداد                         | d | تكون سالبة                    |
| 4 مضي من الزمن الآن 10min على ساعة الحائط، ما مقدار الازاحة الزاوية لعقرب الثواني؟ |                               |   |                               |
| a                                                                                  | $2\pi \text{ rad}$            | c | $10\pi \text{ rad}$           |
| b                                                                                  | $5\pi \text{ rad}$            | d | $20\pi \text{ rad}$           |
| 5 اذا كانت الازاحة لجسم $40\pi \text{ rad}$ ، فهذا يعني ان الجسم دار حول محوره:    |                               |   |                               |
| a                                                                                  | 20 rev                        | c | 100 rev                       |
| b                                                                                  | 50 rev                        | d | 200 rev                       |
| 6 الدورة الكاملة لجسم صلب يدور حول محور ثابت تساوي:                                |                               |   |                               |
| a                                                                                  | $\pi \text{ rad}$             | c | $4\pi \text{ rad}$            |
| b                                                                                  | $2\pi \text{ rad}$            | d | 2 rad                         |



اختبار تحصيلي تفاعلي

فيزياء

|    |                                                                                                                                                      |   |                 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|-----------------|
| 7  | الازاحة الزاوية التي يقطعها عقرب الدقائق خلال نصف دورة بالراديان هي:                                                                                 |   |                 |
| a  | $\frac{\pi}{4}$                                                                                                                                      | c | $\pi$           |
| b  | $\frac{\pi}{2}$                                                                                                                                      | d | $2\pi$          |
| 8  | الازاحة الزاوية التي يقطعها عقرب الدقائق خلال نصف الدورة بالراديان هي:                                                                               |   |                 |
| a  | السرعة                                                                                                                                               | c | السرعة الزاوية  |
| b  | التسارع                                                                                                                                              | d | التسارع الزاوي  |
| 9  | نصف قطر الحافة الداخلية لعجلة دراجة يساوي 50 cm وسرعته الخطية هي 20m/s كم تبلغ سرعته الزاوية على الحافة الخارجية؟                                    |   |                 |
| a  | 0.4 rad/s                                                                                                                                            | c | 40 rad/s        |
| b  | 1 rad/s                                                                                                                                              | d | 400 rad/s       |
| 10 | قرص صلب يدور حول محور ثابت مارا بمركزة فان العلاقة الرياضية التي تربط السرعة الزاوية على حافة لديه (A) مع السرعة الزاوية لنقطة تقع في منتصفه (B) هي: |   |                 |
| a  | $w_A = w_B$                                                                                                                                          | c | $w_A < w_B$     |
| b  | $w_A > w_B$                                                                                                                                          | d | تتغير العلاقة   |
| 11 | نصف قطر اطار 0.2m وسرعته الخطية 20m/s احسب السرعة الزاوية للاطار:                                                                                    |   |                 |
| a  | 1 rad/s                                                                                                                                              | c | 100 rad/s       |
| b  | 10 rad/s                                                                                                                                             | d | 160 rad/s       |
| 12 | ميل الخط المستقيم المرسوم من العلاقة البيانية بين السرعة الزاوية المتجهة والزمن تعطي:                                                                |   |                 |
| a  | الازاحة                                                                                                                                              | c | الازاحة الزاوية |
| b  | التسارع                                                                                                                                              | d | التسارع الزاوي  |



# اختبار تحصيلي تفاعلي

## فيزياء

[MA1]: تعلق عليه

|    |                                                                                                                              |                                           |                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------|
| 13 | تتحرك سيارة قطر كل اطار من اطاراتها 42cm فتقطع مسافة 420m اي مما يأتي يبين عدد الدور التي يدورها كل اطار عند قطع هذه المسافة |                                           |                     |
|    | a                                                                                                                            | $\frac{5.0 \times 10^1}{\pi} \text{ rev}$ | c                   |
| 14 | b                                                                                                                            | $\frac{1.0 \times 10^2}{\pi} \text{ rev}$ | d                   |
|    | التغير في السرعة الزاوية مقسوم على الزمن يدعى:                                                                               |                                           |                     |
| a  | الازاحة الزاوية                                                                                                              | c                                         | التسارع الزاوي      |
| b  | السرعة الزاوية                                                                                                               | d                                         | التردد الزاوي       |
| 15 | يدور اطاره لعبة بمعدل ثابت مقداره 1500 rev/min فان تسارعه الزاوية يساوي:                                                     |                                           |                     |
|    | a                                                                                                                            | موجب                                      | c                   |
| b  | سالب                                                                                                                         | d                                         | $5 \text{ rad/s}^2$ |

