

العلامة الكلية

الامتحان النهائي لمادة الفيزياء

الاسم:................................. التاريخ والزمن :.....//2024 , .... : ....

الصف: التاسع المدرسة :

\*ملحوظة : أجيب على جميع الأسئلة ,وعددها(3), علماًبأن عدد صفحات الامتحان صفحتان.

السؤال الاول(18 علامة) :

**أ-أكتب المصطلح العلمي الدال على كل مما يلي:** ( 5 علامات)

1. ( )يستخدم لقياسه وحدة الجول J .

2. ( ) يستخدم التعبير الاسي 10 -9  للتعبير عنها.

3. ( ) يوضح العلاقة بين التسارع والقوة المحصلة المسببه له .

4. ( ) كمية قياسية تُقاس بالواط W .

5. ( ) أبسط أنواع الالات البسيطة .

**ب–باستخدام قواعد التعامل مع وحدات القياس بين سبب الخطأ لكل مما يلي :**( 4 علامات)

1.*( 6 kg+ 5m)*  2. (*m N)*3.*m× m× m ≡ m2*.4. 

**جـ - كم عدد الارقام المعنوية لكل مما يلي :** ( 4علامات)

● 3.14 ●5.0308● 0.0035 ● 3000

**د- أكتب بالصورة العلمية :** ( 5 علامات )

1. (500 THz) بوحدة (Hz) ؟

2. ( 4 h) بوحدة ( s) ؟

3.( 50 km/h) بوحدة (m/s) ؟

4. ( 12 g) بوحدة (kg) ؟

5.(A µ20 ) بوحدة ( mA ) ؟

السؤال الثاني (9 علامات)

أ-أحسب كتلة جسم إذا كانت القوة المحصلة له ( *20 N*) وتسارعه (*4 m/s2*)؟ ( 3 علامات)

**ب-تأمل الشكل المجاور ثم أجب عما يليه من أسئلة** :( 6 علامات)

1.ماذا أسم هذا الجهاز ؟

2.ما أسم الوحدة التي يُدرجُ بها هذا الجهاز ؟

3.أذكر أسم الخاصية التي تنطبق على هذا الجهاز؟

السؤال الثالث (13 علامة)

أ- **عللما يلي:**  ( علامتان)

1.يستخدم مفهوم القدرة في المقارنة بين الالات ؟

2.لا توجد الة بسيطة أو مركبة كفاءتها *100%* ؟

ب- ترفع رافعة جسماً وزنه (*600 N*) الى ارتفاع (*5m*) فيستغرق ذلك (*5 min*) والمطلوب :أحسب قدرة الرافعة ؟

 ( 4 علامات)

جـ - الشكل التالي لوح خشبي استخدام رافعة متزن أفقيا ثم أجب عما يليه من أسئلة : ( 4 علامات)

1. كتلة الجسم (س) ؟

2.الفائدة الالية للوح الخشبي ؟

3. بين فكرة عمل الرافعة ؟

د- تتعدد أشكال الروافع واستخداماتها وفقاً للمواقع النسبية لنقطة الارتكاز ونقطة تأثير القوة ونقطة تأثير المقاومة

 أذكر ثلاثة منها ؟ (3 علامات)

**أنتهت الأسئلة**