الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية

وزارة التربية الوطنية

متوسطة: الشهيد العوفي محمّد

المستوى: الرابعة متوسط

السنة الدراسية 2025-2026

متوسطة الشهيد محمد العوفي
سيدي حماد ا.مفتاح

الاختبار الأول في مادة: الرياضيات

المدة: $\sqrt{10-2\sqrt{3}\times\sqrt{3}}$ ساعات

التمرين الأول : (03 نقـاط):

1. هل العددان 1170 و 900 اوليان فيما بينهما؟ برر دون حساب.
2. اكتب الكسر $\frac{900}{1170}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال.
3. بين ان العدد Z عدد طبيعي حيث: $Z=\frac{14}{20}+\left(\frac{10}{13}\right)^{-1}$

التمرين الثاني : (03 نقـاط):

اليك الاعداد التالية:

$$Q=\frac{\sqrt{2\sqrt{49}+11}}{\sqrt{6}} \qquad P=\frac{\sqrt{75}}{\sqrt{3}}+\sqrt{12}\times\sqrt{3}+2\sqrt{4} \qquad O=5\sqrt{8}-\frac{3}{2}\sqrt{32}+\sqrt{2}$$

1. اكتب O على الشكل $a\sqrt{2}$ حيث a عدد طبيعي.
2. بين ان العدد P عدد طبيعي.
3. بين ان: $Q=\frac{5\sqrt{6}}{6}$.

التمرين الثالث : (03 نقاط):

BEM مثلث قائم في E حيث: $B\hat{M}E=53°$ $BE=8cm$

1. احسب الطولين BM و EM.

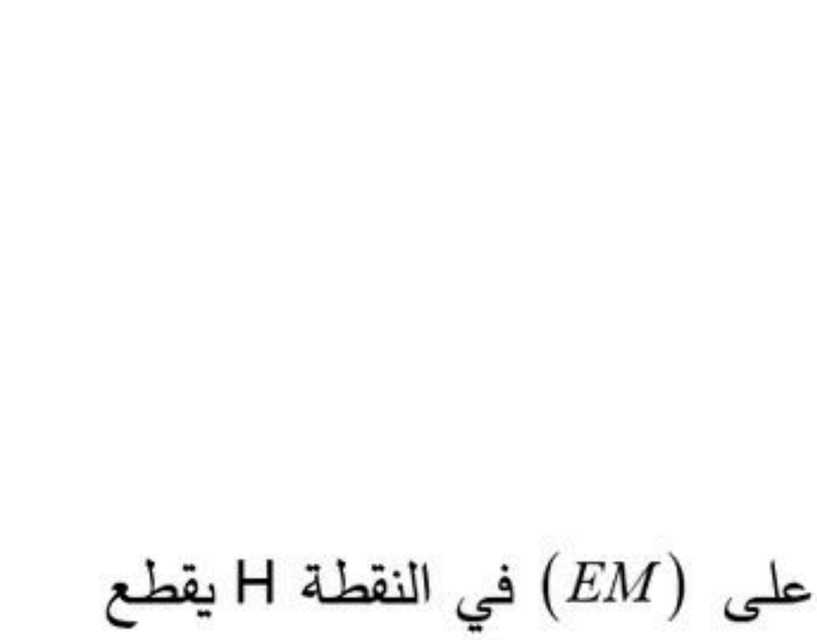
- لتكن H نقطة من $[EM]$ حيث $HM=4cm$, (d) المستقيم العمودي على (EM) في النقطة H يقطع (BM) في النقطة I.

2. احسب الطول HI بالتدوير الى جزء من 10.

التمرين الرابع : (03 نقاط):

الشكل المقابل مرسوم بأطوال غير حقيقية (وحدة الطول هي Cm).

G و F نقطتان من $[AC]$ و $[BC]$ على الترتيب حيث : (GF) يعامد (BC).



1. احسب الطول AB.
2. احسب الطول EF.
3. اثبت ان $(GC)//(BE)$.

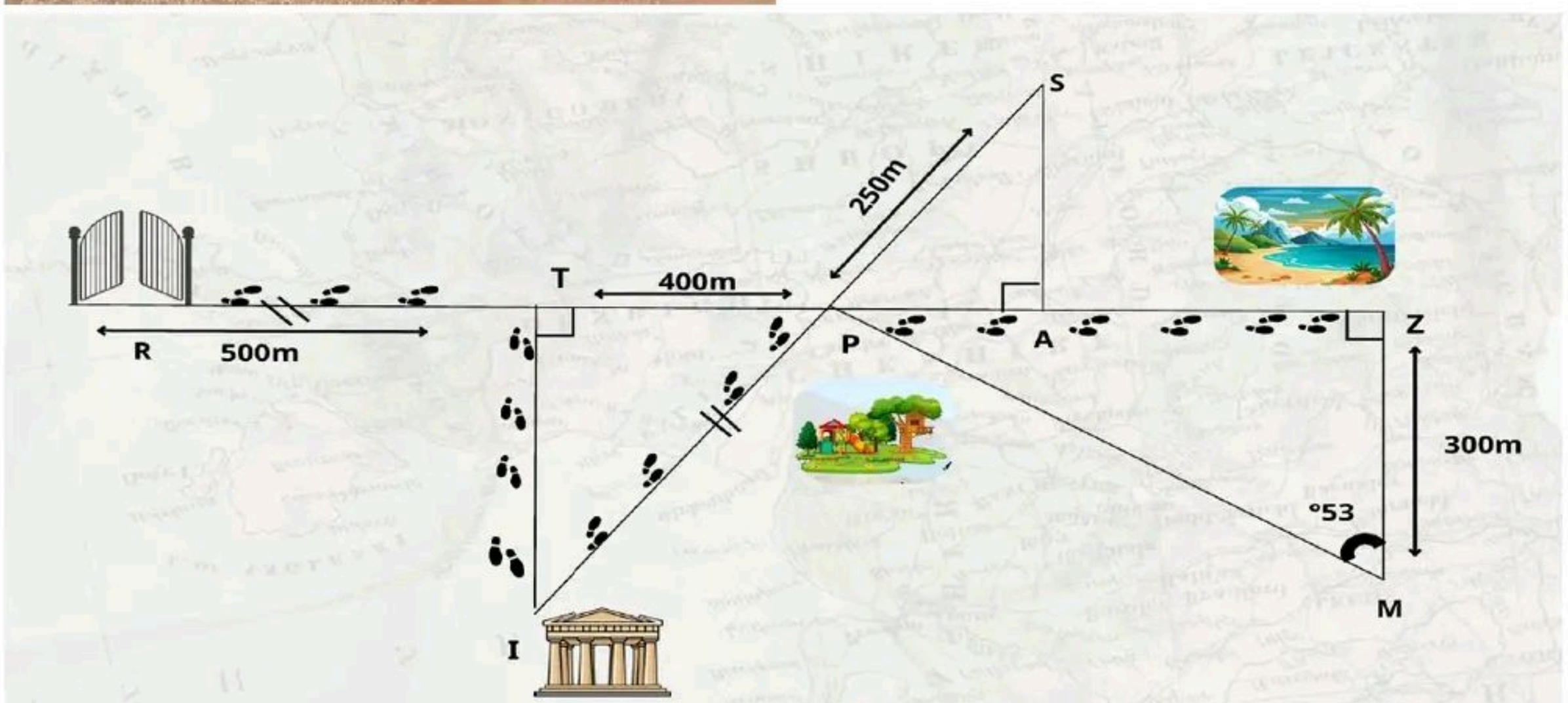
www.ency-education.net

وَضْعِيَّةُ الرّحْلَةِ:(08نقاط)

I. الجزء الأول:

خلال عطلة الخريف نظمت متوسطة الشهيد العوفي محمد زيارة سياحية الى مدينة تيبازة الاثرية مصطحبة أحسن قسم منضبط، عند نهاية الجولة اقترح

أستاذ الرياضيات على تلاميذه حساب مجمل المسافة المقطوعة سيرا على الأقدام والمبينة في الشكل ادناه:



- احسب طول مسار الجولة (الاطوال **TI+PA+ZA**)

II. الجزء الثاني:

بعد عودتهم من الرحلة أراد التلاميذ ان يقدموا بعض الهدايا التذكارية لزملائهم مجموعها **500** هدية منها **324** تمثالا صغيرا والباقي مجموعة من الصور قرروا تقسيم هذه التذكارات الى مجموعات متساوية من حيث التماثيل والصور.

- ما هو أكبر عدد ممكن من المجموعات التي يمكن تكوينها؟
- ما هو عدد التماثيل في كل مجموعة؟
- وما هو عدد الصور في كل مجموعة؟

يمكنكم الاطلاع على الحل النموذجي بمسح الكود QR بعد نهاية الوقت الرسمي للامتحان

www.ency-education.net