

Pratique Pascal numéro 3

1. Détermine la valeur de $(1 + \frac{1}{5})(1 + \frac{1}{6})(1 + \frac{1}{7})$.

- a) $\frac{211}{210}$ b) $\frac{5}{4}$ c) $\frac{7}{6}$ d) $\frac{3}{2}$ e) $\frac{8}{5}$

2. Dans le triangle ABC , $\angle A$ est deux fois $\angle B$ et $\angle C$ est trois fois $\angle B$. Alors le triangle ABC est :

- a) isocèle b) obtuse c) équilatéral d) à angle droit e) aigu

3. Le nombre 103635 est le produit de trois nombres impairs consécutifs. Quelle est la moyenne de ces nombres ?

- a) 34545 b) 49 c) 161 d) 47 e) 105

4. Quelle est la somme des entiers de -23 à 31 incluant -23 et 31 ?

- a) 220 b) 251 c) 246 d) 196 e) 216

5. Un magasin de vêtements vend 200 costumes à 700\$ chacun et ensuite, lors d'une vente, vend 100 costumes supplémentaires à 400\$ chacun. Quelle est la moyenne du prix de chaque costume vendu ?

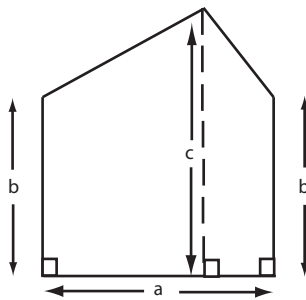
- a) 550\$ b) 500\$ c) 600\$ d) 650\$ e) 450\$

6. Dans $\frac{24871}{17}$, quels chiffres dans le numérateur doivent être changés pour augmenter le quotient par exactement 100 ?

- a) le 1^{er} seulement b) le 1^{er} et le 2^e c) le 2^e et le 3^e d) le 3^e seulement e) le 1^{er}, le 2^e et le 3^e

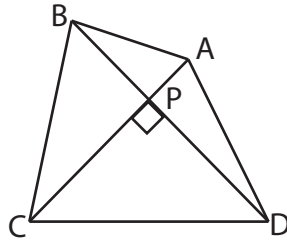
7. Quelle est l'aire du pentagone ci-dessous ?

- a) $\frac{1}{2}a(b - c)$ b) $\frac{1}{2}b(a + c)$ c) $\frac{1}{2}c(a + b)$ d) $\frac{1}{2}b(c - a)$ e) $\frac{1}{2}a(b + c)$



8. Le quadrilatère $ABCD$ a des diagonaux perpendiculaires AC et BD qui se joint à P . L'aire du triangle APB est 12, l'aire du triangle BPC est 36, et l'aire du triangle $CDP = 54$. Quelle est l'aire du triangle DAP ?

- a) 12 b) 18 c) 24 d) 32 e) 36



9. Si je conduis à la maison à 60km/h, j'arriverai 1 heure plus tard qu'en temps normal. Si je conduis à la maison à 100km/h, j'arriverai 1 heure plus tôt qu'en temps normal. À quelle vitesse dois-je conduire pour arriver à l'heure exacte?

- a) 70 km/h b) 75 km/h c) 80 km/h d) 85 km/h e) 90 km/h

10. Les triangles ABC et CDE sont équilatéraux. Si leur base commune BCD est une ligne droite avec $BC = 2$ et $CD = 1$, détermine la longueur de AE .

- a) 1 b) 2 c) $\frac{3}{2}$ d) $\sqrt{2}$ e) $\sqrt{3}$

