

L.Elfarabi Manouba	Devoir n°2	2012/2013
Chaabane mounir	45 minutes	1 s 8-9

Exercice n°1

Répondre par vrai ou faux

$\sqrt{a+b} = \sqrt{a} + \sqrt{b}$

$\sqrt{0.9} < 0.9$

Si $a < 0$ alors $\sqrt{a^2} = a$

$(1+\frac{1}{2})(1+\frac{1}{3}) \dots (1+\frac{1}{4024})=2012$

exercice n°2

I /soient $A = 2\sqrt{45} - \sqrt{125} + \sqrt{4}$ et $B = 2\sqrt{5}(\sqrt{5} - 1) + 2(\frac{\sqrt{5}}{2} - 4)$

1- Montrer que $A = 2 + \sqrt{5}$ et $B = 2 - \sqrt{5}$

2- Calculer $A \times B$

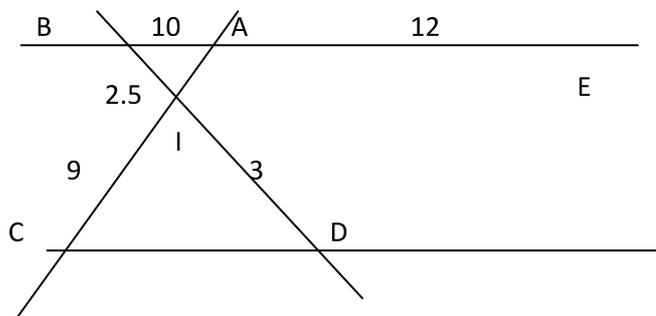
3- En déduire $\frac{1}{A} + B$ et $A^{13} \times B^{14}$

II / simplifie

$C = 3^{-3} (ab^{-5})^{-2} (3ab^{-2})^3$

Exercice n°3

La figure ci-dessous n'est pas vraie grandeur . les droite (AB) et (CD) sont parallèles , $IB=2,5$, $AB=10$, $ID=3$, $AE=12$, $IC=12$



1/ calculer IA et CD

2/ a- montrer que les droite (AI) et (DE) sont parallèles

b- calculer DE