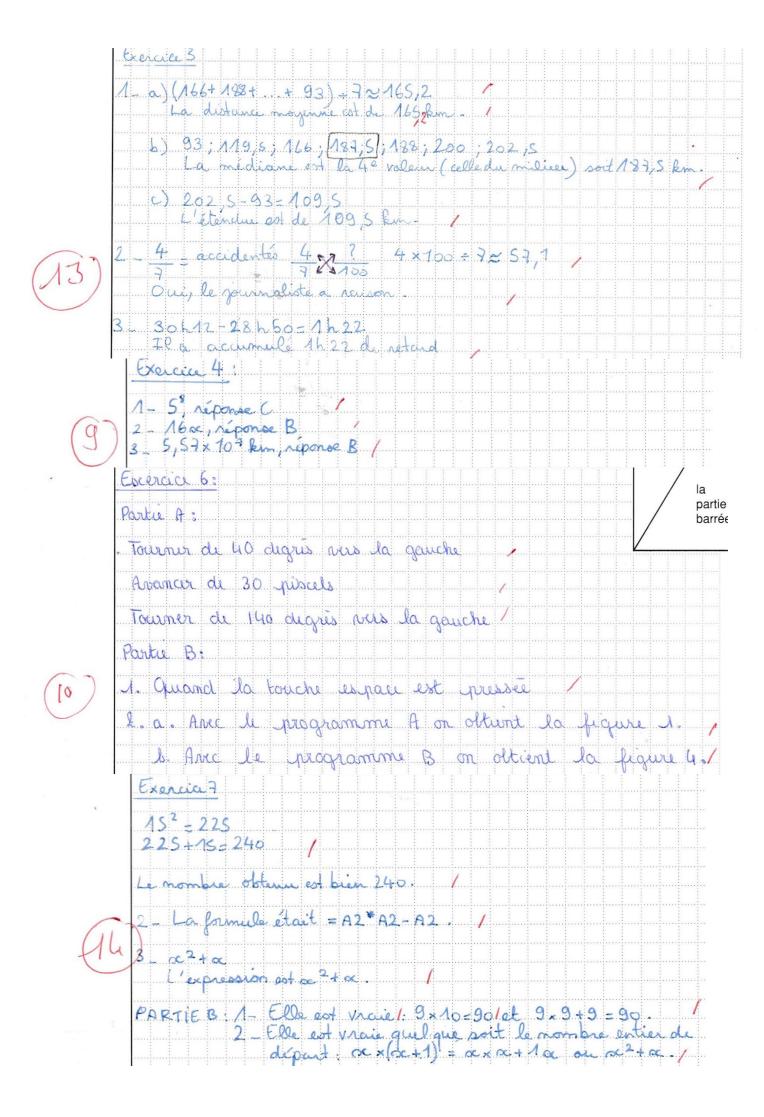
## Brevet blanc de mathématiques\_Février 2023\_Correction

Exercice 1: 1) Dans ABC rectangle en B D'après le théorème de lethagore  $AC^{2} = AB^{2} + BC^{2}$   $AC^{2} = 3.9^{2} + 5.2^{2}$   $AC^{2} = 42.725$  AC = 42.725 AC = 6.52) If Pri faut bien 32,50 car 6,5 ÷ 0,2 = 32,5 3) Dans la figure du shenna 2 (FH)/(BC), A, F, C et A, H, B sont allignés / routes deux D'après le théorème de Thales / perpendiculaire à (AB) FH = AH + AF CB AB AC EH = AH = 5 5,2 3,9 6,5 · » AH = 9 × 3,9 +6,5 5 AH=219 FH= 4x5,2+6,5 FH=3,2 4) CF-6,5-4=2,5 2,5 ÷0,2 = 12,5 3,2-0,8=4 2,4+0,2-12 12 + 4+ 12,5= 28,5 / La deuxienne anaigne avivora en première car il lu faut 28,5 seconde pour faire le trajet contre 32,5 pour la premiere.

xercia 2	
1. Non, car, après une heure par exemple, la famille aura fait 4 km, et après deux heures donc le double, elle en aura fait	
4 km, et après deux heures donc le double, elle en aura fait.	
2-a) La randonnée à dure Phouses	
b) lå famille a parcouni 20 km au total.	
c) Aubout de 6 h de marche, la distance est de 18 km	
a) Au bout de 3h	
e Ils se sont anchés.	
3_ 26 + 3 = 2,8	
Non, elle m'est pas experimentee ils ont une viteose mayenne d	e 2,8 km/h,

(17)



Exercice 5 a) l'image de 3 par la finelin fest -5/ b) un mombre qui a pour tmage 5 par la fortin f ed -2 c) un autécedent de 1 par la fonction f est 0 2) a) 1+1 = 2 / \_2 \_1 = \_1 /  $(-1)^2 = 1$ c)g(2)=(2c+1)2, 3) a) h(n) = 2x2 -3  $f(3) = 2(3)^2 - 3 = 15$ 4(3) = 15 / b)  $h(=4) = 2(-4)^2 - 3 = 29$ h(-u) = 294) representation 1 correspond of f(n) f(0) = 1. - representation 2 correspond on h(x) h(0) = 2x0 = 3 = -3 h(0) = 3representation 3 correspond 5 g Cn  $g(0) = (0+1)^2 = 1$