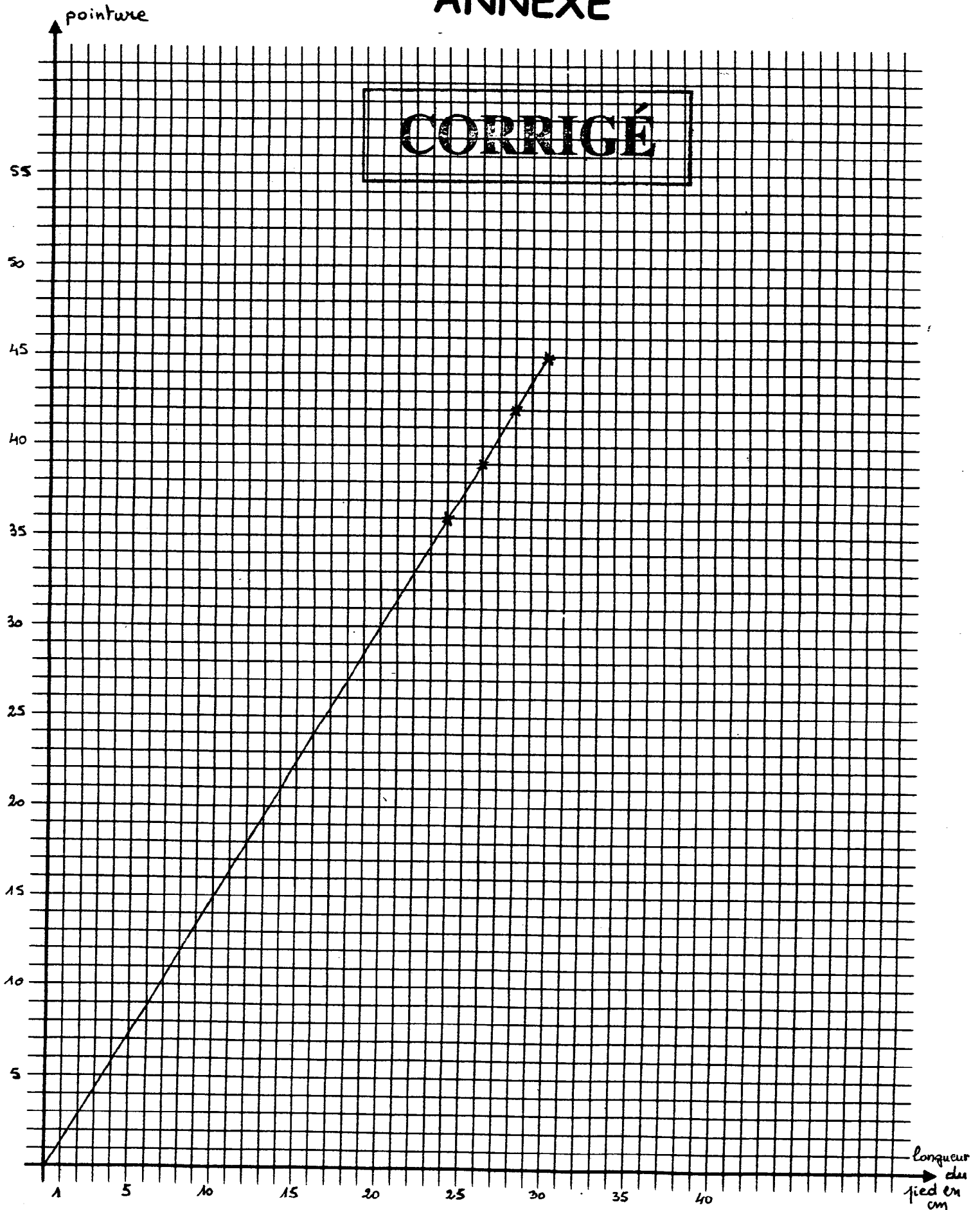


# ANNEXE



**EXERCICE I**

1)  $a+b+c = \frac{1}{2} + \frac{3}{4} + \frac{5}{8} = \frac{4}{8} + \frac{6}{8} + \frac{5}{8} = \frac{15}{8}$

2)  $a \times b \times c = \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} \times \frac{5}{8} = \frac{15}{64}$

3)  $c - a \times b = \frac{5}{8} - \frac{1}{2} \times \frac{3}{4} = \frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$

**EXERCICE II**

$x + x + 2 + x + 5 = 379$        $3x + 7 = 379$

$3x = 372$        $x = \frac{379}{3}$

$x = 124 \text{ m}$

**EXERCICE III**

$12 \times 6 + 2 \times 2 \times 2 = 72 + 8 = 80 \text{ cm}^2$

**EXERCICE IV**

1)  $\frac{36}{24} = \frac{39}{26} = \frac{42}{28} = \frac{45}{30} = 1,5$

C'est un tableau de proportionnalité  
Le coefficient de proportionnalité est 1,5.

2) Voir ANNEXE feuille 2/2

3)  $12 \times 1,5 = 18$  la peinture de l'enfant est 18

4)  $\frac{54}{1,5} = 36$  la longueur du pied du basketteur est 36 cm.

**EXERCICE V**

1)  $AH = \frac{9}{2} = 4,5$

$AB = \sqrt{2^2 + 4,5^2} = 4,9 \text{ m}$

2)  $\frac{AN}{AH} = \frac{AM}{AB}$        $\frac{4}{4,5} = \frac{AM}{4,9}$        $AM = \frac{4 \times 4,9}{4,5}$       **AM = 4,4 m**

CAP

2

1

2

3

2

**EXERCICE I**

| MOLECULES        | IONS                          |
|------------------|-------------------------------|
| H <sub>2</sub> O | SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> |
| CO <sub>2</sub>  | Cl <sup>-</sup>               |
| H <sub>2</sub>   | Ca <sup>2+</sup>              |
| O <sub>2</sub>   |                               |

**EXERCICE II**

| GRANDEUR | SYMBOLE de la GRANDEUR | APPAREIL de MESURE | UNITE      | SYMBOLE de L'UNITE |
|----------|------------------------|--------------------|------------|--------------------|
| POIDS    | P                      | dynamomètre        | newton     | N                  |
| MASSE    | m                      | balance            | kilogramme | kg                 |

**EXERCICE III**

1)  $20 - 8 = 12$

l'automobiliste a mis 12 h pour faire le trajet.  
 $27\ 503 - 26\ 783 = 720$  Il a parcouru 720 km.

$\frac{720}{12} = 60$  La vitesse moyenne du véhicule est 60 km/h.

2)  $12 - 1,5 = 10,5$  Il a roulé pendant 10 h 30 min.

$V_m = \frac{720}{10,5}$  Sa vitesse moyenne réelle est 68,57 km/h.

**EXERCICE IV**

- 1 - un générateur      un interrupteur
- 2 ampèremètres      3 résistances      fils

2 -

3 -  $I_1 = I_2 + I_3$        $0,6 = 0,2 + I_3$   
 $I_3 = 0,4 \text{ A}$

4 -  $U_3 = R_3 I_3$   
 $U_3 = 15 \times 0,4$   
 $U_3 = 6 \text{ V}$

CAP

2

2

3

3

|  |               |                       |
|--|---------------|-----------------------|
| Temps alloué : 2 heures                      | Coefficient : | CAP                   |
| Epreuve : Mathématiques – Sciences Physiques |               | Spécialité : Bâtiment |
| Ce corrigé comporte 2 feuilles      1/2      |               | <b>CORRIGE</b>        |