



EURÊKAMATHS 2020 - 2021  
ÉPREUVE 2 / 5

6 LES POULES

10 points

1000 poules pondent 8000 œufs en 10 jours.

Combien d'œufs seront pondus par 500 poules en 5 jours ?

2 000

-----



7 LA CUEILLETTE

10 points

Lors d'une sortie nature, Jules a ramassé des noisettes, des noix et des châtaignes. Il a en tout dans son panier 455 fruits répartis ainsi : deux fois plus de noisettes que de châtaignes et deux fois moins de noix que de châtaignes.

Retrouve le nombre de noisettes, de châtaignes et de noix que Jules a dans son panier.

Noisettes : 260, Châtaignes : 130, Noix : 65

8 LE CADENAS

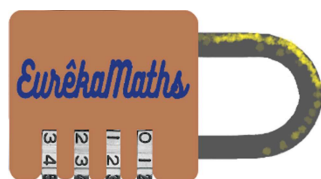
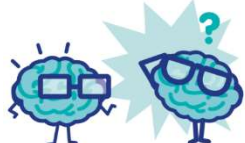
10 points

Retrouve le code du cadenas à 4 chiffres sachant que :

- c'est un multiple de 5 ;
- le chiffre des unités de mille est quatre fois plus grand que le chiffre des centaines ;
- la somme de ses quatre chiffres est 11 ;
- le chiffre des centaines est le double de celui des dizaines.

8 210

-----



9 LES CABANES

8 points

Une famille possède un lapin, un canard et un coq et trois cabanes dans lesquelles ils peuvent passer la nuit.

Sachant que le canard et le coq ne passent jamais la nuit ensemble, combien de possibilités ont ces animaux pour se répartir la nuit dans les cabanes ?

18

-----



10 ASSOCIATION

12 points

Associe chaque programme Scratch avec la figure qui lui correspond.



```

stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  avancer de 40
  tourner de 90 degrés
  avancer de 20
  tourner de 90 degrés
relever le stylo
    
```

Programme A

```

stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  avancer de 40
  tourner de 90 degrés
  avancer de 20
  tourner de 90 degrés
relever le stylo
    
```

Programme B

```

stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  avancer de 40
  tourner de 120 degrés
  avancer de 40
  tourner de 120 degrés
relever le stylo
    
```

Programme C

```

stylo en position d'écriture
répéter 4 fois
  avancer de 40
  tourner de 90 degrés
relever le stylo
    
```

Programme D

Figure 1

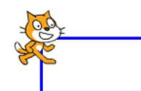


Figure 2

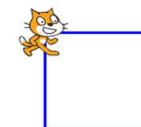


Figure 3

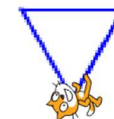
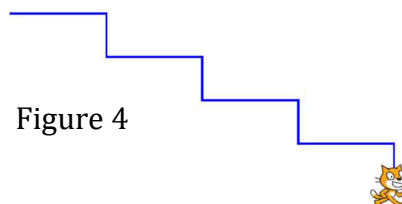


Figure 4



A : 4

B : 1

C : 3

D : 2

-----