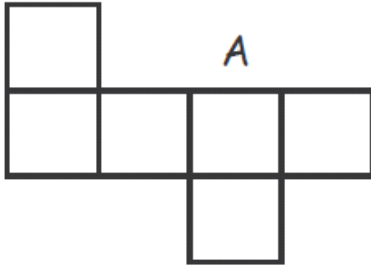


GROUPE N° :

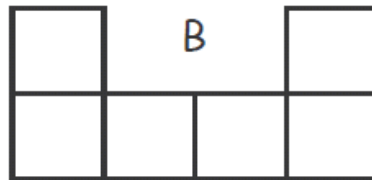
Rallye mathématiques de Savoie 2017
Manche CM2

PROBLEME 1
(matériel en annexe)

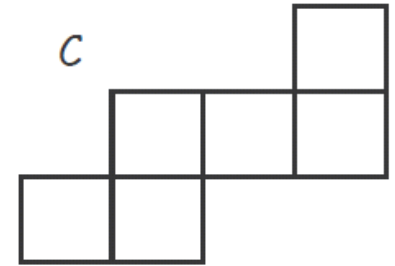
Dédé voudrait fabriquer des cubes. Quels sont les patrons qu'il ne peut pas utiliser ?



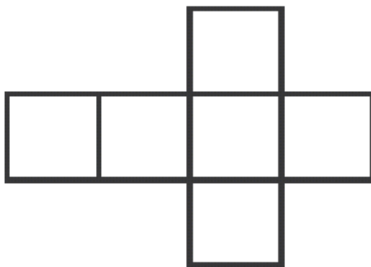
A



B



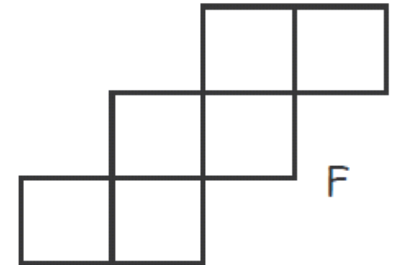
C



D



E



F

Réponse :

PROBLEME 2

Pour trouver la combinaison du coffre-fort, Arsène Lupin déchiffre un message qu'il a trouvé sous la pendule de la cheminée.

- Le nombre formé est composé de 6 chiffres.
- Ce nombre est impair.
- Le chiffre des centaines de mille est 4.
- Le chiffre des unités, celui des centaines et celui des unités de mille sont les mêmes.
- Le chiffre des dizaines de mille est le double du chiffre des centaines.
- La somme de tous les chiffres du nombre est 21.
- Le chiffre des dizaines est 2.

Quelle est cette combinaison ?

Réponse :

GROUPE N° :

PROBLEME 3

Des avions volent en patrouille en ligne comme ceci :



Quand 78 avions volent en patrouille, combien compte-t-on de lignes ?

Réponse :

PROBLEME 4

Un bidon plein de lait pèse 33 kg.

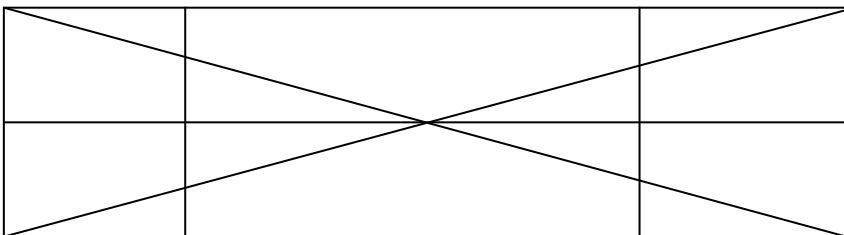
Le même bidon quand il est à moitié plein pèse 17 kg.

Combien pèse le bidon vide ?

Réponse :

PROBLEME 5
(matériel en annexe)

Combien y a-t-il de rectangles dans cette figure ?

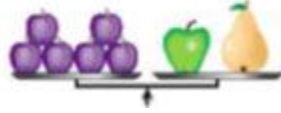
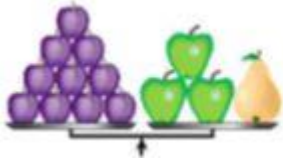


Réponse :

GROUPE N° :

PROBLEME 6

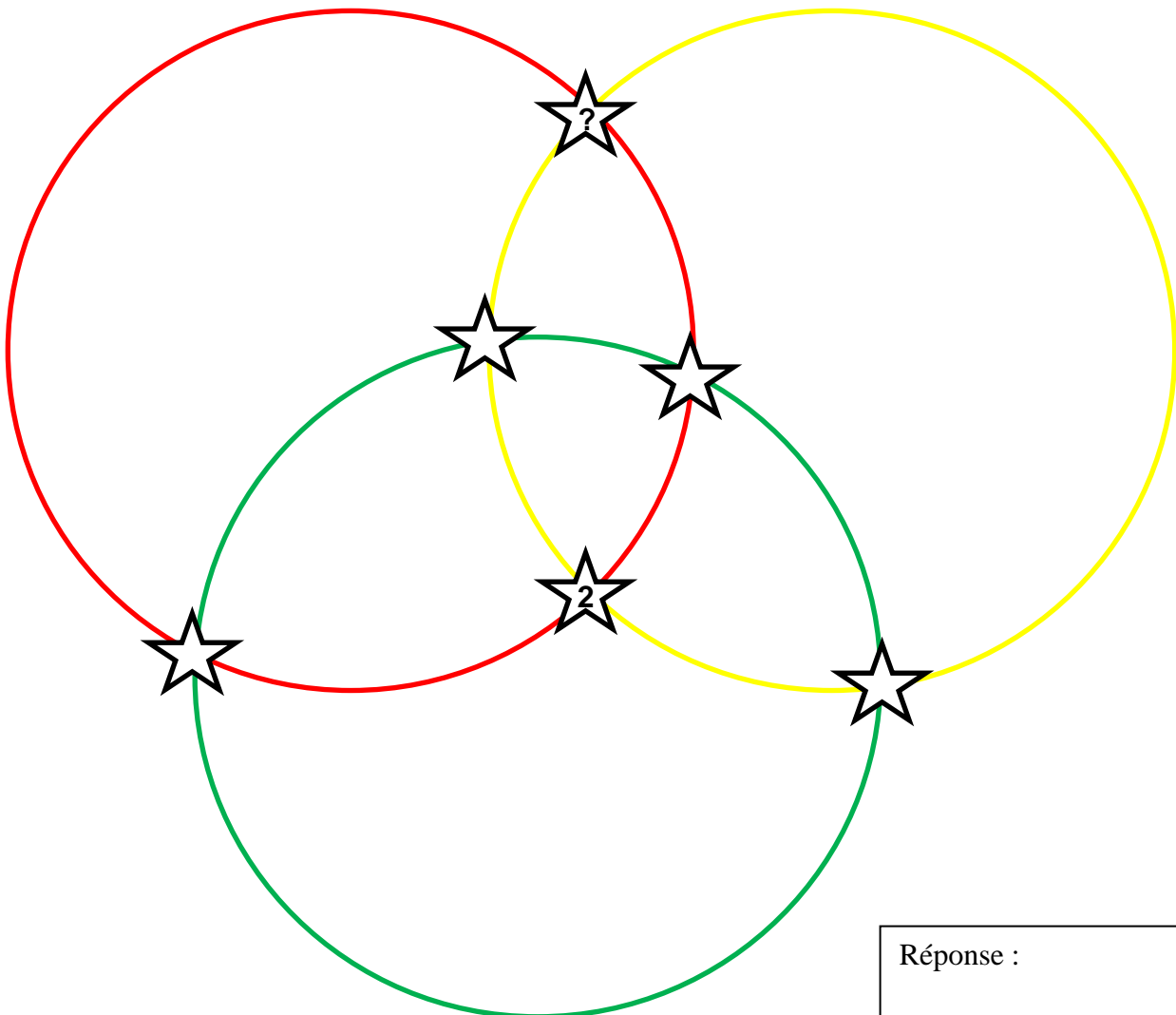
On suppose que les fruits (prunes, pommes, poires) d'une même sorte pèsent le même poids. Combien de prunes faut-il, dans le dernier dessin, pour que la balance soit en équilibre ?



Réponse :

PROBLEME 7

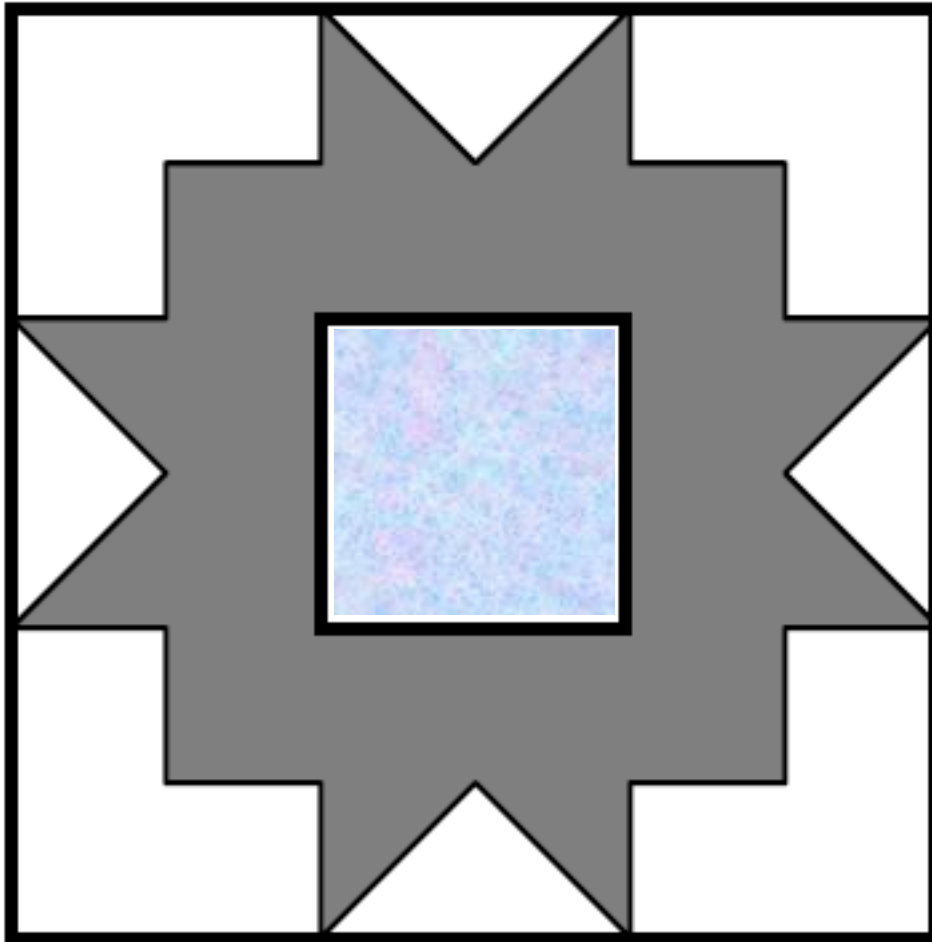
Une nuit de fête, un mage venu d'Orient arrive au palais du sultan. Il trace dans le jardin trois cercles sur le sol qui se croisent entre eux et s'adresse aux invités en disant :
« Placez les nombres de 0 à 5, un dans chaque étoile. La somme des nombres placés sur chaque cercle doit être égale à 10. Quel nombre sera placé à la place du point d'interrogation ? »



Réponse :

Julie veut repeindre le cadre de ce miroir en blanc et en gris.
Elle se demande si elle doit acheter plus de peinture blanche ou plus de peinture grise. Bien sûr, le miroir (le carré au centre) ne doit pas être repeint et la couche de peinture aura partout la même épaisseur.

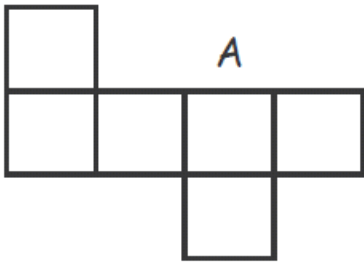
Devra-t-elle utiliser plus de gris que de blanc, plus de blanc que de gris, autant de blanc que de gris ... ?



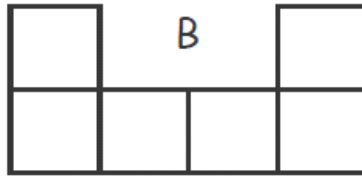
Réponse :

ANNEXES
A découper et manipuler

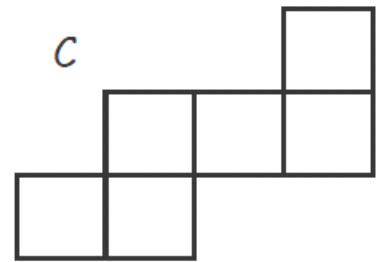
PROBLEME 1



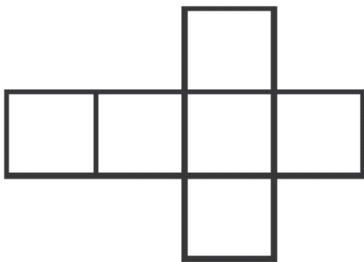
A



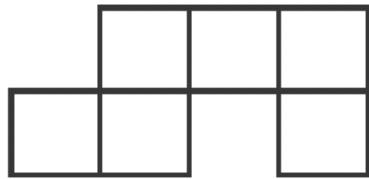
B



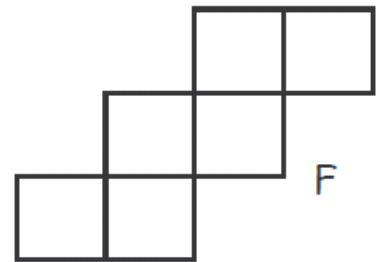
C



D

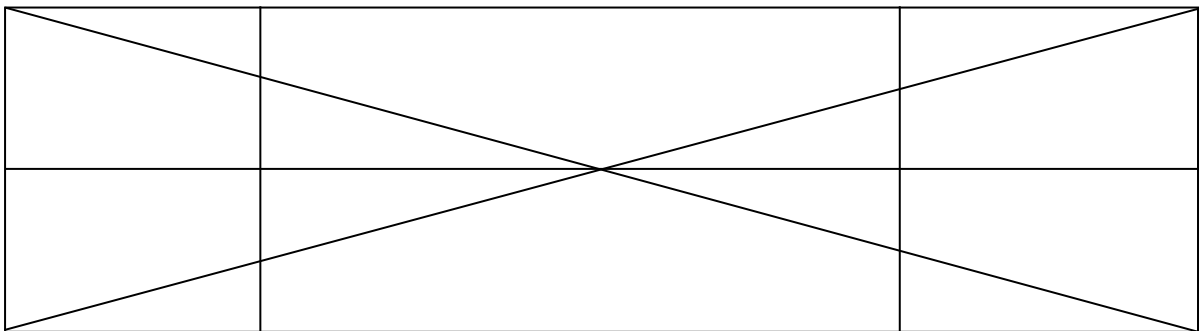


E



F

PROBLEME 5



GROUPE N° :

Rallye mathématiques de Savoie 2017
Manche CM2

Cette fiche réponse est à distribuer à chacun des groupes pour la phase de mise en commun durant les 10 dernières minutes. (Voir règlement général)

Réponses

Entourez la réponse pour chaque problème

👉 **N'oubliez pas de cocher la case où votre équipe place le joker !**

					Joker
Problème 1 :					
A) E et F	B) F et C	C) F et B	D) B et E	E) Autre réponse	
Problème 2 :					
A) 463223	B) 642323	C) 323364	D) 462233	E) Autre réponse	
Problème 3 :					
A) 10	B) 11	C) 12	D) 13	E) Autre réponse	
Problème 4 :					
A) 0,5 kg	B) 1 kg	C) 2 kg	D) 16 kg	E) Autre réponse	
Problème 5 :					
A) 12	B) 14	C) 16	D) 18	E) Autre réponse	
Problème 6 :					
A) 2 prunes	B) 3 prunes	C) 4 prunes	D) 5 prunes	E) Autre réponse	
Problème 7 :					
A) 5	B) 4	C) 0	D) 1	E) 3	
Problème 8 :					
A) plus de gris	B) plus de blanc	C) autant de blanc que de gris	D) moins de blanc que de gris	E) Autre réponse	

GROUPE N° :

Rallye mathématiques de Savoie 2017
Manche CM2

Réponses attendues

					Joker
Problème 1 :					
A) E et F	B) F et C	C) F et B	D) B et E	E) Autre réponse	
Problème 2 :					
A) 463223	B) 642323	C) 323364	D) 462233	E) Autre réponse	
Problème 3 :					
A) 10	B) 11	C) 12	D) 13	A) 10	
Problème 4 :					
A) 0,5 kg	B) 1 kg	C) 2 kg	D) 16 kg	E) Autre réponse	
Problème 5 :					
A) 12	B) 14	C) 16	D) 18	E) Autre réponse	
Problème 6 :					
A) 2 prunes	B) 3 prunes	C) 4 prunes	D) 5 prunes	E) Autre réponse	
Problème 7 :					
A) 5	B) 4	C) 0	D) 1	E) 3	
Problème 8 :					
A) plus de gris	B) plus de blanc	C) autant de blanc que de gris	D) moins de blanc que de gris	E) Autre réponse	