

ÉTABLISSEMENT :

CLASSE :

VILLE DE L'ÉTABLISSEMENT :

Quand on ajoute dix entiers positifs consécutifs, on remarque que la somme est obtenue en prenant le 5^e nombre auquel on accole 5 à droite.

Par exemple : $14 + 15 + 16 + 17 + 18 + 19 + 20 + 21 + 22 + 23 = 185$

où on remarque : $14 + 15 + 16 + 17 + \underline{18} + 19 + 20 + 21 + 22 + 23 = 185$

Est-ce toujours vrai ? Justifier.

Réponse :

ÉTABLISSEMENT :

CLASSE :

VILLE DE L'ÉTABLISSEMENT :

Solution ARGUMENTÉE à rédiger en allemand, anglais, espagnol ou italien en un minimum de 30 mots.

Énoncé au dos

Réponse :



A maths test is composed of four questions. For each question, the students receive 0 point if the answer is wrong or 5 points if the answer is right.

One of the questions consists of finding the total area of the six faces of a cube of which the side is given in a whole number of meters.

Another question is as follows: "The price of a shirt sold before the sales for 20 € is reduced by 20%. What is the new price of the shirt?" The students' answers without units of measurements are given in the following table:

	Answer to question 1	Answer to question 2	Answer to question 3	Answer to question 4
Alice	16	18	16	10
Bob	12	24	12	14
Carine	12	24	16	18
Daniel	8	18	14	10
Esther	16	26	16	14
Florian	8	24	18	18
Ginette	8	20	16	10
Henri	16	24	18	10

Both 0 and 20 have been given as marks.

What are each of the students' marks?



Una prueba de matemáticas se compone de cuatro preguntas.

Para cada respuesta uno obtiene 0 punto si la respuesta es falsa o 5 si la respuesta es correcta.

Una de las preguntas consiste en encontrar el área total de las 6 caras de un cubo cuyo lado se expresa por un número entero de metros.

Otra pregunta es la siguiente : « el precio de una camisa vendida antes de las rebajas de 20 euros, baja de 20%. ¿Cuál es su nuevo precio ?

Las respuestas de los alumnos, sin unidad, están escritas en el recuadro siguiente :

	Respuesta a la primera pregunta	Respuesta a la segunda pregunta	Respuesta a la tercera pregunta	Respuesta a la cuarta pregunta
Alice	16	18	16	10
Bob	12	24	12	14
Carine	12	24	16	18
Daniel	8	18	14	10
Esther	16	26	16	14
Florian	8	24	18	18
Ginette	8	20	16	10
Henri	16	24	18	10

Las notas 0 y 20 ambas han sido atribuidas .

¿Cuáles son las notas de cada de los alumnos ?



Eine mathematische Aufgabe besteht aus 4 Fragen. Für jede Frage erhält man 0 Punkte, wenn die Antwort falsch ist und 5 Punkte, wenn sie richtig ist.

Eine der Fragen lautet : Wie groß ist die Gesamtfläche der sechs Flächen eines Würfels, dessen Kantenlänge eine ganze Zahl in Metern beträgt.

Eine andere Frage lautet: „Der Preis eines Hemdes, das vor dem Schlussverkauf 20 Euro kostete, wird um 20% reduziert. Wie hoch ist sein neuer Preis?“

Die Antworten der Schüler sind in der Tabelle in Punkten ohne Maßeinheit angegeben:

	Antwort auf die 1. Frage	Antwort auf die 2. Frage	Antwort auf die 3. Frage	Antwort auf die 4. Frage
Alice	16	18	16	10
Bob	12	24	12	14
Carine	12	24	16	18
Daniel	8	18	14	10
Esther	16	26	16	14
Florian	8	24	18	18
Ginette	8	20	16	10
Henri	16	24	18	10

Die Noten 0 und 20 wurden beide verteilt

Welche Noten haben die einzelnen Schüler?



Un esame di Matematica comprende quattro problemi.

Per ogni problema, si ottiene il voto 0 se il risultato è falso o 5 se è giusto.

Uno dei problemi consiste nel trovare la superficie totale dell sei facce di un cubo, il cui lato si esprime con un numero intero di metri.

Un altro problema è il segmento : " Il prezzo di una camicia venduta 20€ prima del periodo dei saldi, è diminuito del 20%. Qual è il suo nuovo prezzo?

Le risposte degli alunni, senza unità sono date sul tabellone seguente :

	Riposta al primo problema	Riposta al secondo problema	Riposta al terzo problema	Riposta al quarto problema
Alice	16	18	16	10
Bob	12	24	12	14
Carine	12	24	16	18
Daniel	8	18	14	10
Esther	16	26	16	14
Florian	8	24	18	18
Ginette	8	20	16	10
Henri	16	24	18	10

I voti 0 e 20 entrambi sono stati attribuiti.

Quali sono I voti ogni alunno?

ÉTABLISSEMENT :

CLASSE :

VILLE DE L'ÉTABLISSEMENT :

Au jeu classique de « Chifoumi » ou de « Main-scoli » qui se joue à deux, il y a trois « figures » de la main : « pierre », « feuille », « ciseaux » (c'est pour ça que ce jeu est aussi appelé : « pierre-feuille-ciseaux »);

la feuille l'emporte sur la pierre puisqu'elle l'enveloppe.

la pierre l'emporte sur les ciseaux puisqu'elle les casse.

les ciseaux l'emportent sur la feuille puisqu'ils la coupent.

(Si les deux joueurs montrent des figures identiques, personne ne gagne)

Il existe une variante de ce jeu où on ajoute une quatrième figure : le « puits »

Les trois premières règles sont inchangées et on ajoute :

la feuille l'emporte sur le puits puisqu'elle le recouvre.

Le puits l'emporte sur la pierre puisqu'elle tombe dedans.

Le puits l'emporte sur les ciseaux puisqu'ils tombent dedans.

On dit qu'un jeu est « équilibré » s'il y a autant de façons de gagner que de perdre pour chaque figure.

Les jeux décrits précédemment sont-ils équilibrés ? Peut-on construire un jeu avec un nombre pair de figures qui soit équilibré ? Construire un jeu à cinq figures qui soit équilibré.

Réponse :

ÉTABLISSEMENT :

CLASSE :

VILLE DE L'ÉTABLISSEMENT :

Votre mission est d'écrire, en utilisant une fois et une seule les quatre chiffres 2, 0, 1 et 6, une suite d'opérations ou de fonctions permettant d'obtenir le maximum de nombres entiers entre 0 et 100.

Par exemple : $2 \times 0 \times 1 \times 6 = 0$ $6 \times 0 + 2 - 1 = 1$ $\frac{6+0}{2+1} = 2$ $20 / \sqrt{16} = 5$...

N.B.: il est possible d'utiliser les parenthèses, les exposants, la virgule des décimaux, etc.

Réponse :