

**Nom :**

**Prénom :**

**Classe :**

Мета цього першого завдання — підвести підсумки деяких ваших знань, тому важливо виконувати це самостійно. Свої відповіді ви будете писати в додатку (на зворотному боці аркуша). За винятком вправи №5, писати не потрібно. Однак ви можете додати копію до свого дослідження, якщо хочете.

## EXERCICE N°1

Дайте відповідь на додаток

(3 балів)

Бактерія «розпадається» на дві бактерії, кожна з двох отриманих бактерій «розпадається» поділу» на дві нові бактерії... Коли умови сприятливі, кількість бактерій можуть подвоюватися кожні тридцять хвилин. Дослідник поміщає бактерію в сприятливі умови. Скільки мільярдів бактерій він отримує через 18 годин? (округлити до мільярда)

## EXERCICE N°2

Дайте відповідь на додаток

(3 балів)

Блимають дві лампочки. Один спалахує кожні 153 секунди, а другий кожні 187 секунд. Опівночі вони разом запалюють. Визначте час, коли вони знову засвітяться разом.

## EXERCICE N°3

Дайте відповідь на додаток

(4 балів)

Розв'яжіть наступні рівняння:

1)  $4x - 8 = 7x + 4$

2)  $5(7 - 2,2x) = 9 - 6x$

3)  $(2,5x - 7)(8x - 9,6) = 0$

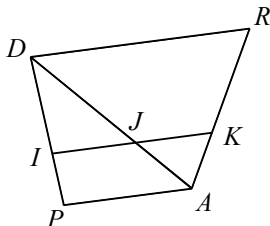
4)  $x^2 = 20$

## EXERCICE N°4

Дайте відповідь на додаток

(4 балів)

Розглядаємо трапецію DRAP як от :  $(AP)$  або паралельно  $(DR)$  і до  $(IJ)$  ,  $AP = 32 \text{ mm}$  ;  $DR = 48 \text{ mm}$  ;  $DA = 45 \text{ mm}$  ;  $DI = 15 \text{ mm}$  et  $IP = 5 \text{ mm}$  . Крпки  $I$  ,  $J$  et  $K$  вирівнюються.



1) Обчислити  $IJ$  і  $DJ$  .

2) Обчисліть точне значення  $\frac{AJ}{AD}$  .

3) Виводити  $JK$  .

## EXERCICE N°5

Дайте відповідь на додаток

(3 балів)

On donne :  $AB = 52 \text{ cm}$  ;  $AC = 39 \text{ cm}$  et  $BC = 65 \text{ cm}$  .  
Démontrer que le triangle ABC est un triangle rectangle.

## EXERCICE N°6

Дайте відповідь на додаток

(3 балів)

Було проведено опитування 2500 осіб на запитання: «У якому віці ви знайшли роботу, що відповідає вашій кваліфікації?»  
Результати опитування наведено в таблиці навпроти:

Зобразіть результати цього опитування гістограмою.

Âge	Effectif
[ 18 ; 22 [	100
[ 22 ; 26 [	200
[ 26 ; 30 [	400
[ 30 ; 34 [	1 100
[ 34 ; 38 [	700

## ДОДАТОК

## EXERCICE N°1

Після 18:00 він отримує:


## EXERCICE N°2

Обидві лампочки блиматимуть разом при


### EXERCICE N°3

1)  $4x - 8 = 7x + 4$


$$2) \quad 5(7 - 2,2x) = 9 - 6x$$


**3)**  $(2,5x - 7)(8x - 9,6) = 0$

4)  $x^2 = 20$

## EXERCICE N°4

1)

2)

3)


## EXERCICE N°5

## EXERCICE N°6

*Звичайно, заборонено  
модифікувати пристрій...*