

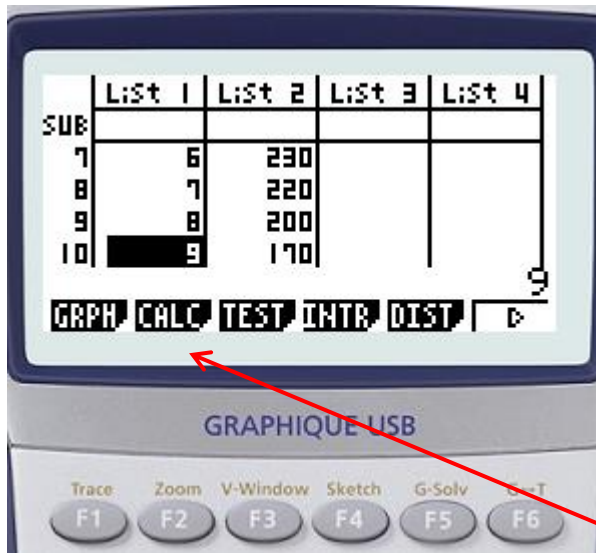
Exploiter le module statistiques d'une calculatrice type Casio GRAPH ...5+

Automatismes en BTS – IREM de Clermont-Ferrand

**Ce questionnaire est sous forme de
Vrai/Faux ou de QCM.
Noter la bonne réponse.**

Le tableau suivant donne le nombre de bactéries dans une solution après injection d'un antibiotique.

Temps en heures après l'injection (t)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de bactéries (y)	500	440	400	340	300	290	230	220	200	170

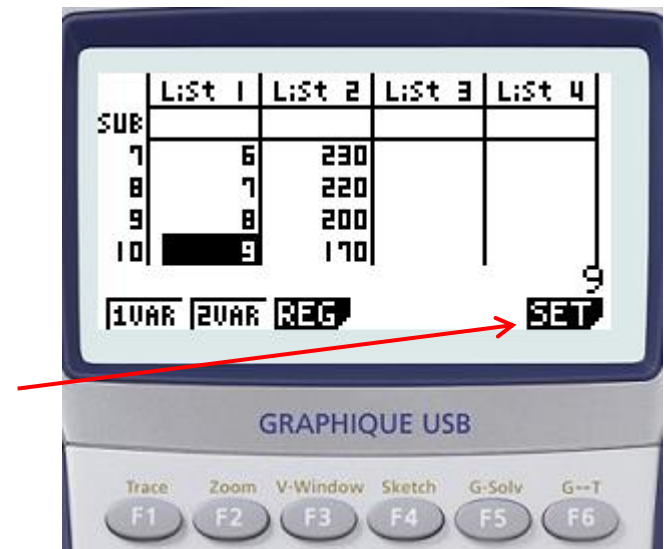


Les données du tableau ont été saisies dans les listes 1 et 2 du module.

Puis on utilise la touche F2 (CALC).

Question 1/7

On veut calculer les coordonnées du point moyen du nuage de points associé à la série statistique.
On a utilisé la touche F6 (SET).



Vrai / Faux

Les réglages sont bons.



Question 2/7

On veut calculer les coordonnées du point moyen du nuage de points associé à la série statistique.

On utilise la touche

A.F1 (1 VAR)

B.F2 (2 VAR)

C.F3 (REG)



Question 3/7

On veut effectuer le changement de variable $z = \ln(y)$.

Lequel des deux écrans permet de calculer en liste 3 les valeurs de z ?

A.

	List 1	List 2	List 3	List 4
SUB				
1	0	500		
2	1	440		
3	2	400		
4	3	340		
ln (List 2)				

B.

	List 1	List 2	List 3	List 4
SUB				
1	0	500		
2	1	440		
3	2	400		
4	3	340		
ln (List 2)				

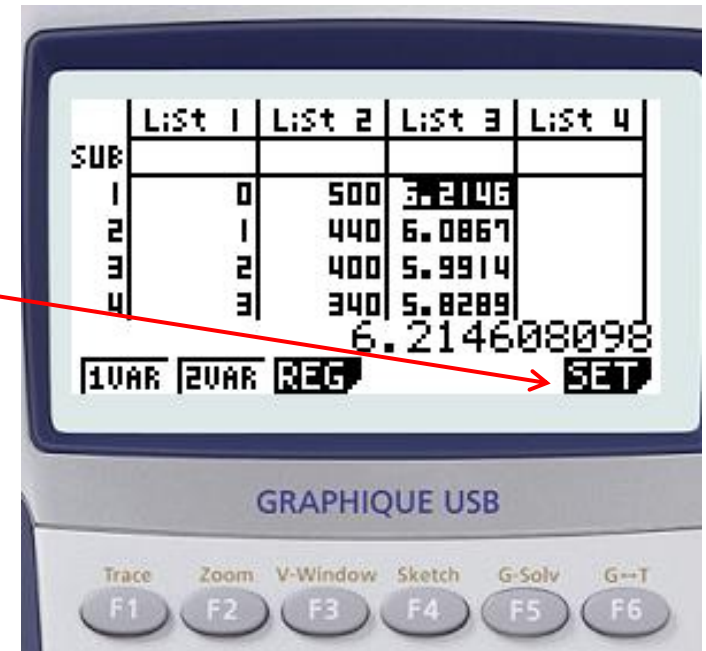
Question 4/7

On veut calculer le coefficient de corrélation entre x et z .

On a utilisé la touche F6 (SET).

Vrai / Faux

Les réglages sont bons.



Question 5/7

On a utilisé la touche F3 (REG).

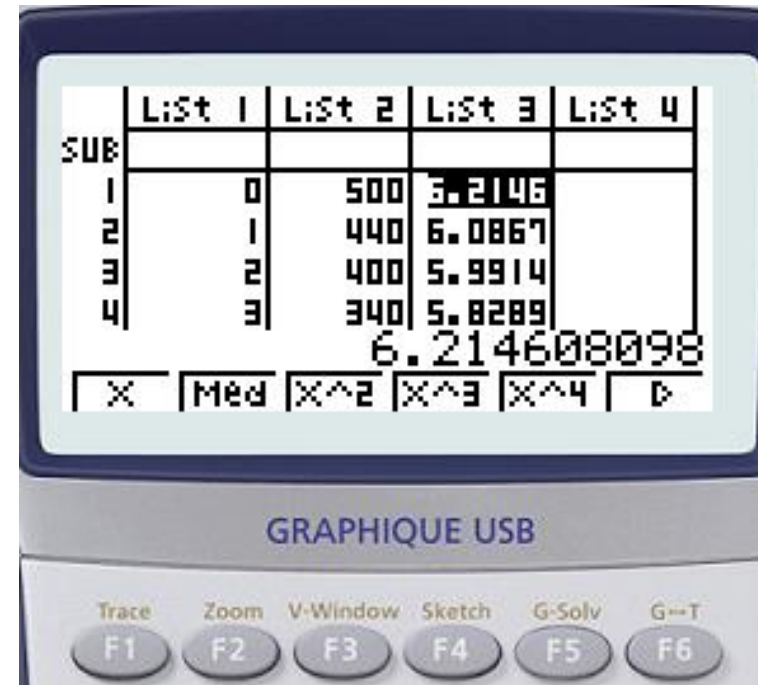
Pour calculer le coefficient de corrélation linéaire entre x et z ,

on utilise la touche

A.F1 (X)

B.F2 (Med)

C.F3 (X^2)

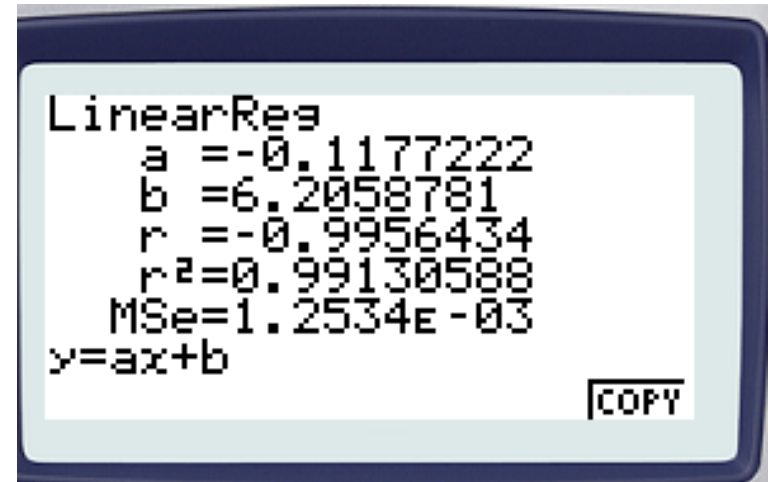


Question 6/7

On a utilisé la touche F1 (X)

La valeur du coefficient de corrélation linéaire entre x et z arrondie au millièm est

- A.-0,118
- B.6,206
- C.-0,996
- D.0,991

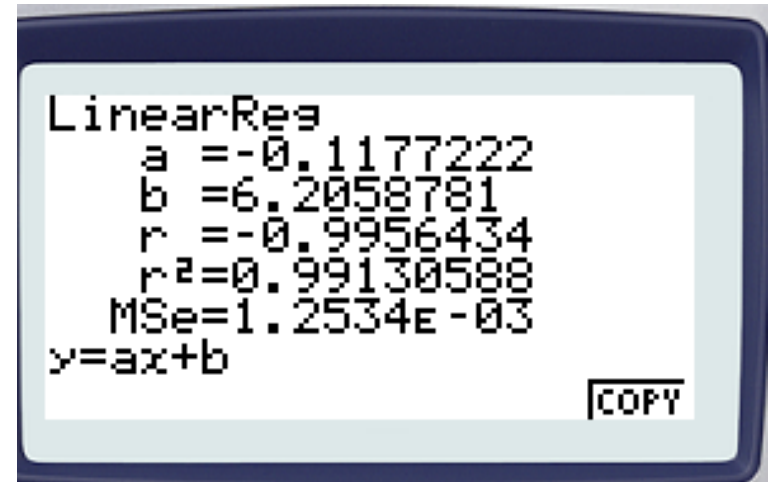


Question 7/7

Vrai / Faux

L'équation réduite de la droite de régression de z en x est

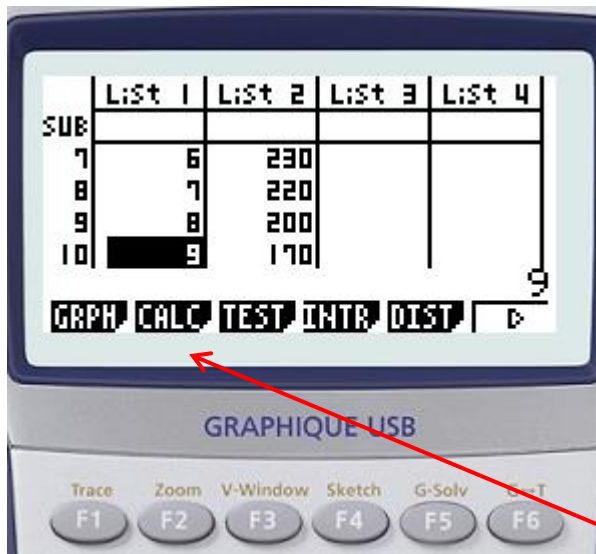
$$z = -0,118x + 6,21$$



CORRIGÉS

Le tableau suivant donne le nombre de bactéries dans une solution après injection d'un antibiotique.

Temps en heures après l'injection (t)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Nombre de bactéries (y)	500	440	400	340	300	290	230	220	200	170



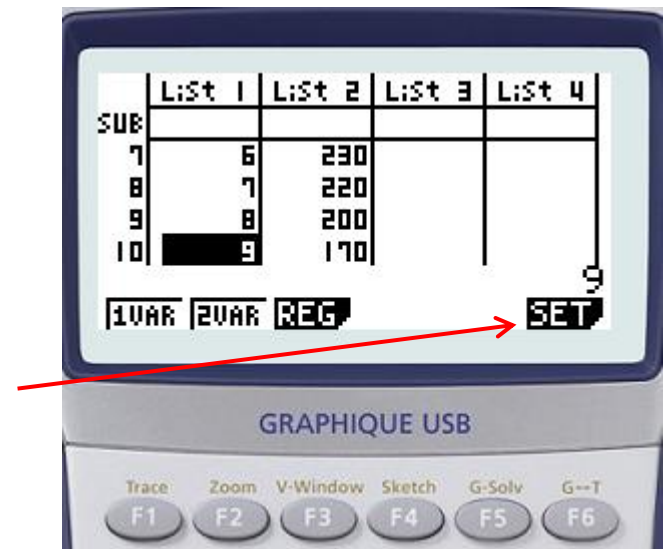
Les données du tableau ont été saisies dans les listes 1 et 2 du module.

Puis on utilise la touche F2 (CALC).

Question 1/7

On veut calculer les coordonnées du point moyen du nuage de points associé à la série statistique.

On a utilisé la touche F6 (SET).



Vrai / Faux

Les réglages sont bons.

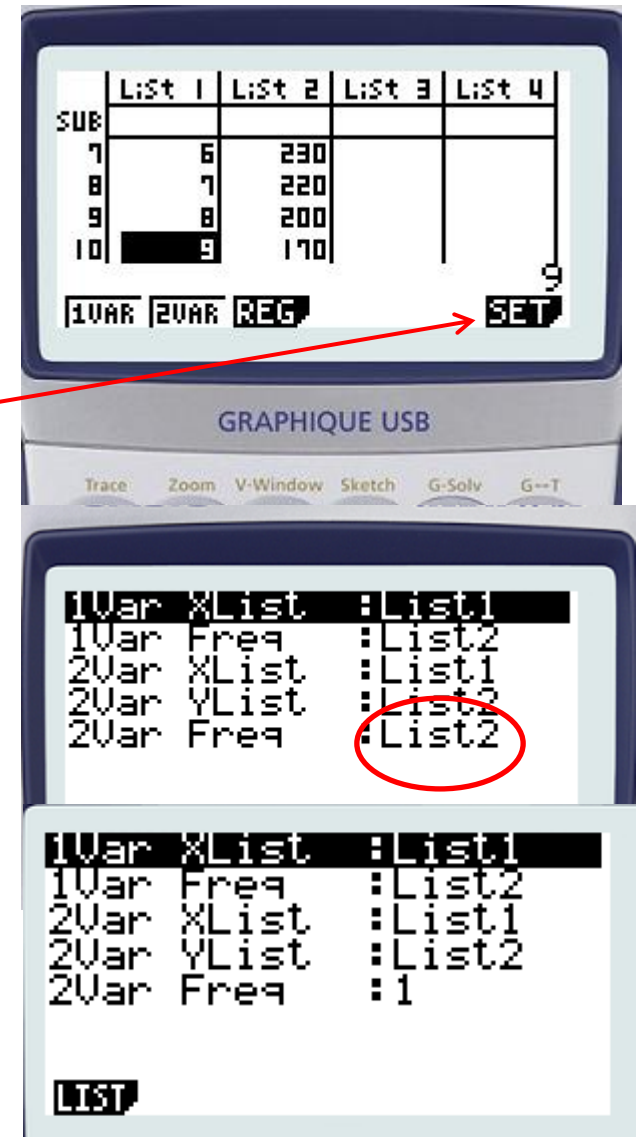


Question 1/7

On veut calculer les coordonnées du point moyen du nuage de points associé à la série statistique.
On a utilisé la touche F6 (SET).

Les réglages sont bons
~~Vrai~~ / **Faux**

On va bien utiliser le calcul avec 2 variables mais la fréquence doit être 1.



Question 2/7

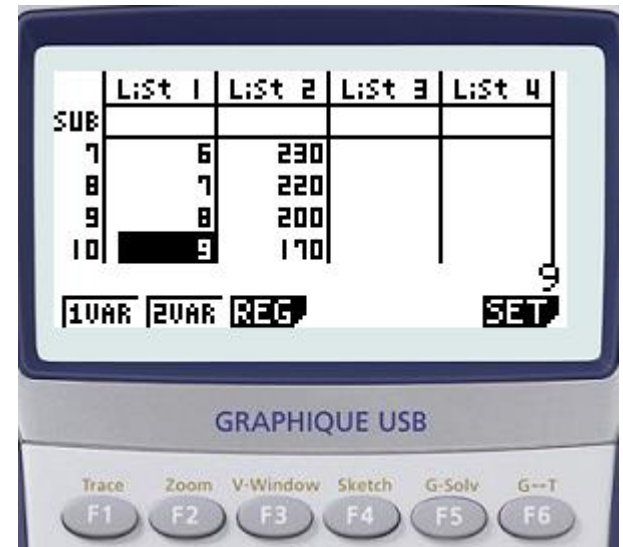
On veut calculer les coordonnées du point moyen du nuage de points associé à la série statistique.

On utilise la touche

A.F1 (1 VAR)

B.F2 (2 VAR)

C.F3 (REG)



Question 2/7

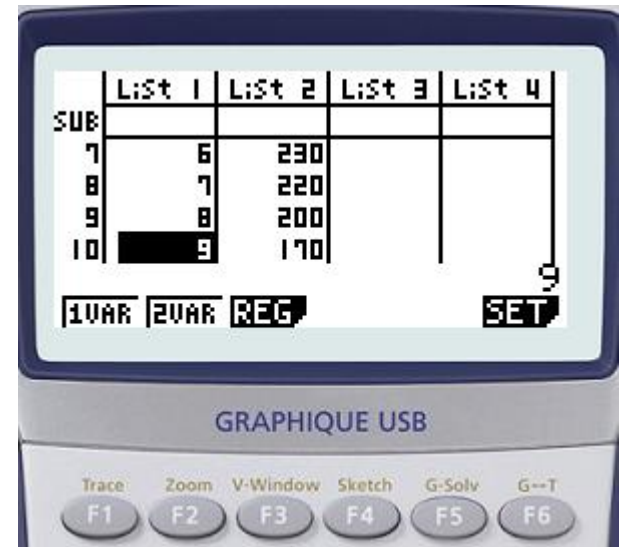
On veut calculer les coordonnées du point moyen du nuage de points associé à la série statistique.

On utilise la touche

A.F1 (1 VAR)

✓ B.F2 (2 VAR)

C.F3 (REG)



Question 3/7

On veut effectuer le changement de variable $z = \ln(y)$.

Lequel des deux écrans permet de calculer en liste 3 les valeurs de z ?

A.

	List 1	List 2	List 3	List 4
SUB				
1	0	500		
2	1	440		
3	2	400		
4	3	340		
ln (List 2)				

B.

	List 1	List 2	List 3	List 4
SUB				
1	0	500		
2	1	440		
3	2	400		
4	3	340		
ln (List 2)				

Question 3/7

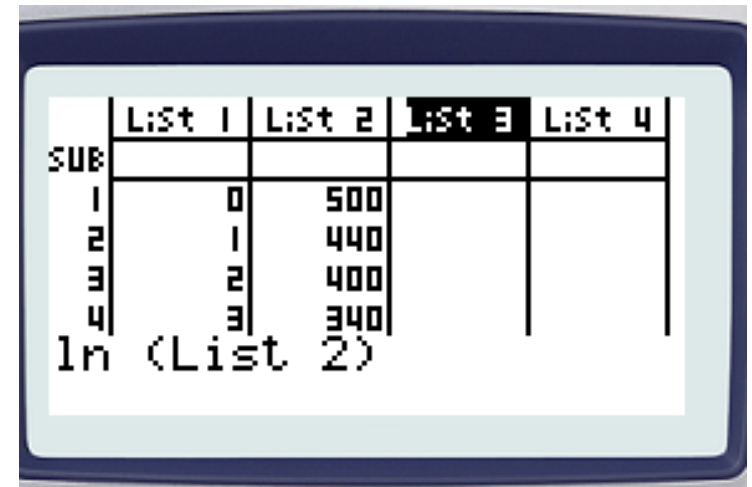
On veut effectuer le changement de variable $z = \ln(y)$.



A.

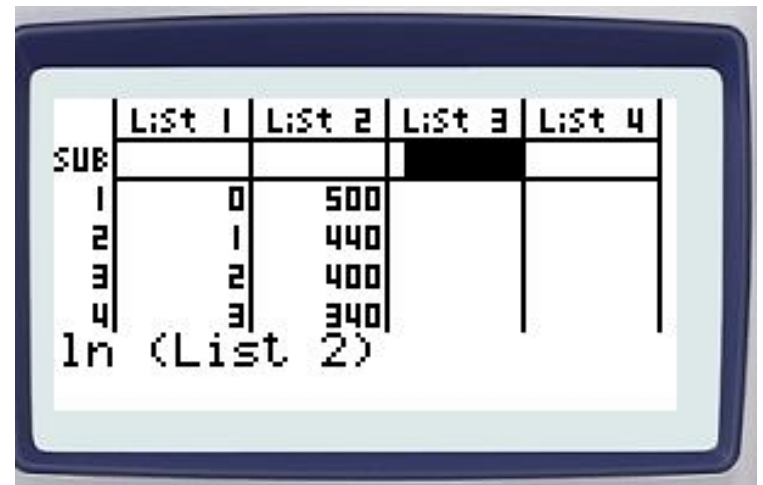
Lequel des deux écrans permet de calculer en liste 3 les valeurs de z ?

La ligne SUB permet de donner un titre à la colonne.

 A calculator screen displaying a table with four columns: List 1, List 2, List 3, and List 4. The first row is labeled 'SUB' and has a black background. The subsequent rows contain numerical data for Lists 1 and 2, while Lists 3 and 4 are empty.

	List 1	List 2	List 3	List 4
SUB				
1	0	500		
2	1	440		
3	2	400		
4	3	340		
ln (List 2)				

B.

 A calculator screen displaying a table with four columns: List 1, List 2, List 3, and List 4. The first row is labeled 'SUB' and is empty. The subsequent rows contain numerical data for Lists 1 and 2, while Lists 3 and 4 are empty.

	List 1	List 2	List 3	List 4
SUB				
1	0	500		
2	1	440		
3	2	400		
4	3	340		
ln (List 2)				

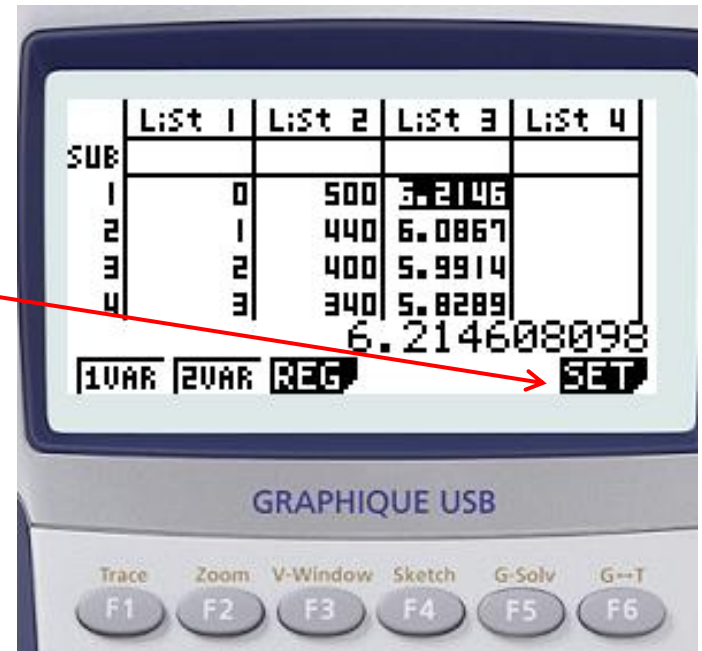
Question 4/7

On veut calculer le coefficient de corrélation entre x et z .

On a utilisé la touche F6 (SET).

Vrai / Faux

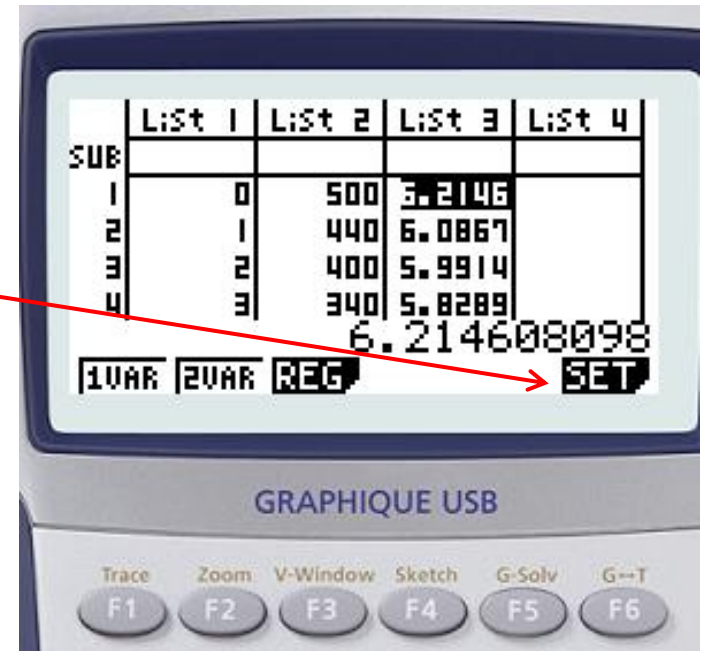
Les réglages sont bons.



Question 4/7

On veut calculer le coefficient,
de corrélation entre x et z .

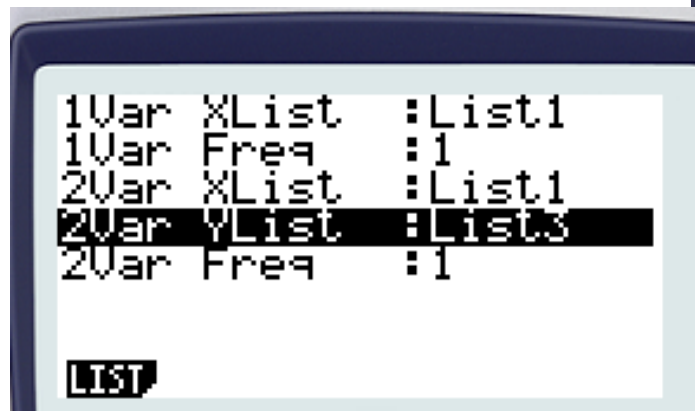
On a utilisé la touche F6 (SET).



Les réglages sont bons

~~Vrai~~ / **Faux**

Les valeurs des z sont
en liste 3. Voici les bons
réglages :



Question 5/7

On a utilisé la touche F3
(REG).

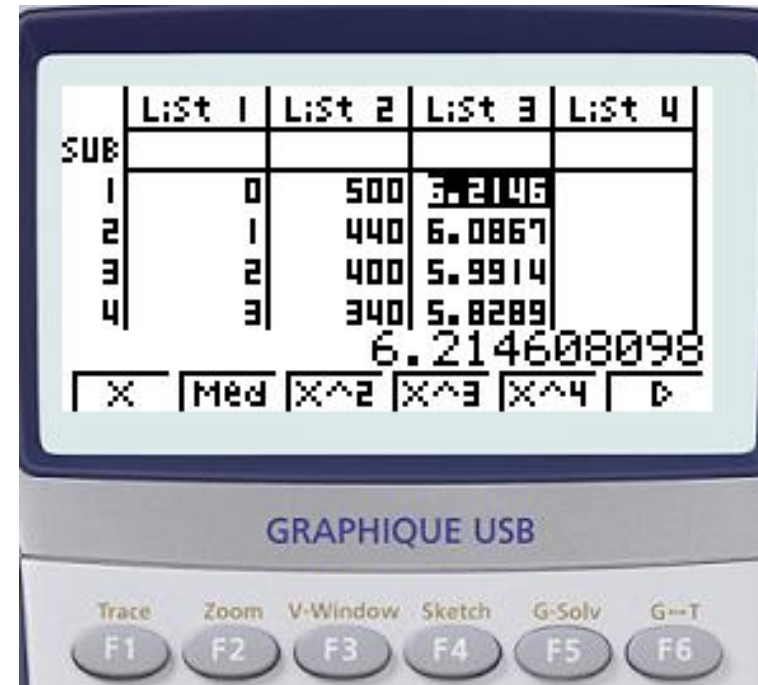
Pour calculer le coefficient
de corrélation linéaire
entre x et z,

on utilise la touche

A.F1 (X)

B.F2 (Med)

C.F3 (X^2)



Question 5/7

On a utilisé la touche F3
(REG).

Pour calculer le coefficient
de corrélation linéaire
entre x et z,

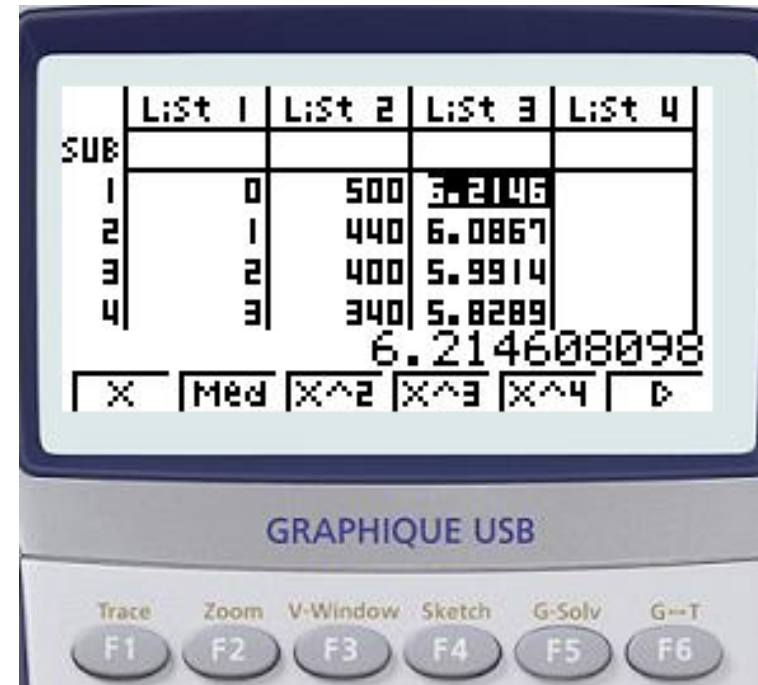
on utilise la touche



A.F1 (X)

B.F2 (Med)

C.F3 (X^2)

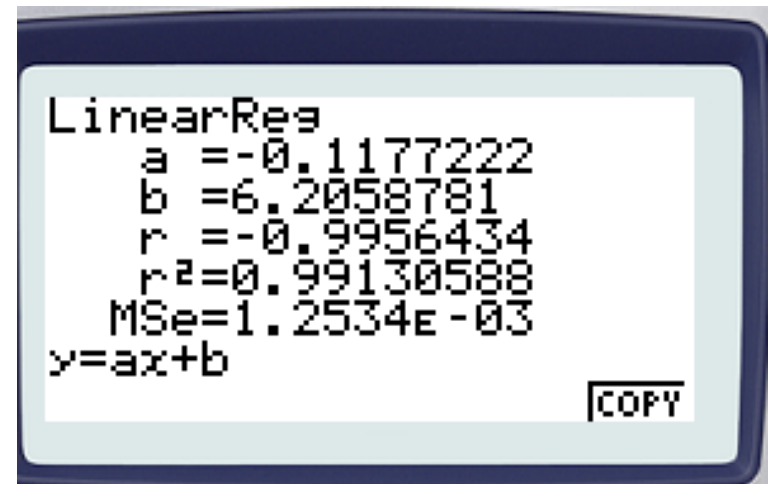


Question 6/7

On a utilisé la touche F1 (X).

La valeur du coefficient de corrélation linéaire entre x et z arrondie au millièème est

- A.-0,118
- B.6,206
- C.-0,996
- D.0,991



Question 6/7

On a utilisé la touche F1 (X).

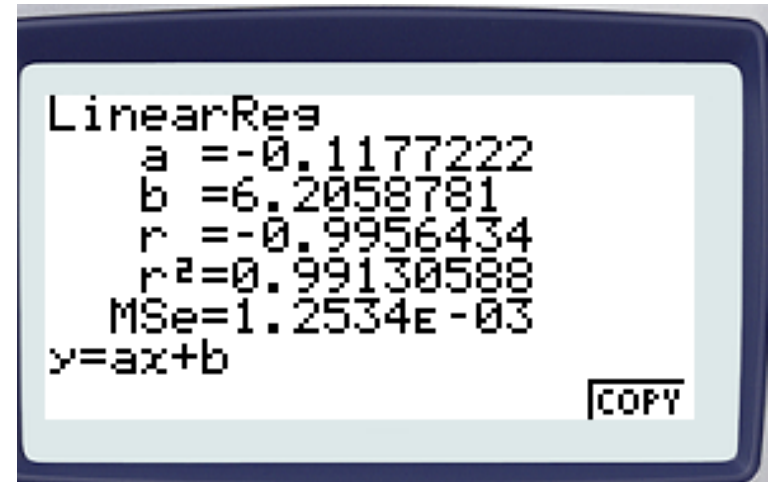
La valeur du coefficient de corrélation linéaire entre x et z arrondie au millièème est

A.-0,118

B.6,206

✓ C.-0,996

D.0,991

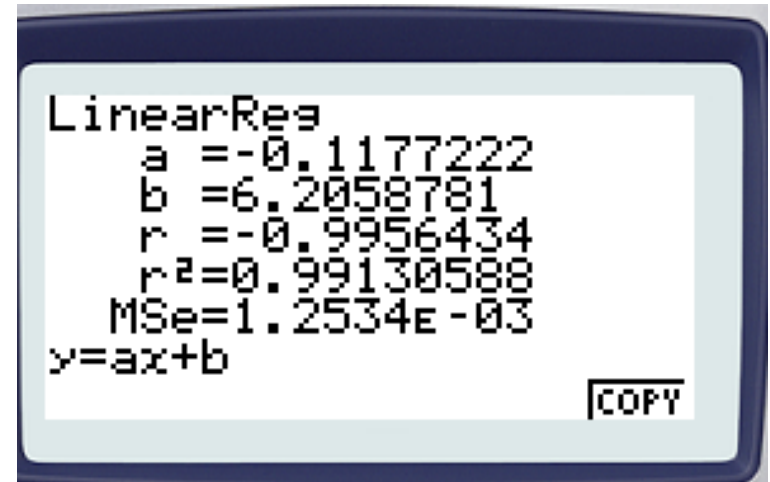


Question 7/7

Vrai / Faux

L'équation réduite de la droite de régression de z en x est

$$z = -0,118x + 6,21$$



Question 7/7

L'équation réduite de la droite de régression de z en x est

$$z = -0,118x + 6,21$$

Vrai / Faux

