1. Exercice 1 :

Un agriculteur veut semer son blé. Sur l'étiquette du big-bag (600 kg), il est indiqué que le PMG (poids de mille grains) est 50 g.

1.1. Calculez la quantité de grains dans le big-bag.

1.2. Il souhaite semer 220 grains au m². Calculez le poids de la semence en kg/ha.

1.3. Sa parcelle fait 16 ha. Calculez le besoin de semence en kg et déterminez le nombre de big-bags nécessaires.

2. Exercice 2 :

Un agriculteur veut semer son orge. Sur l'étiquette de la dose (22,5 kg), il est indiqué que le PMG (poids de mille grains) est 45 g.

2.1. Calculez la quantité de grains dans le sac.

2.2. Il souhaite semer 300 grains au m². Calculez le poids de la semence en kg/ha.

2.3. Sa parcelle fait 8 ha. Calculez le besoin de semence en kg et déterminez le nombre de sacs de dose nécessaires.

3. Exercice 3 :

Un agriculteur veut semer son blé. Il possède un semoir Kverneland Saterra 2040.

Type de machine	Kverneland Saterra 2030	Kverneland Saterra 2040
Largeur de travail (m)	3.0	4.0
Largeur de transport (m)	3.0	4.0
Capacité de la trémie (l)	750	750
Réhausse de trémie - option (l)	250	250
Capacité du doseur (min. - max.)	2 – 380 kg/ha	2 – 380 kg/ha
Poids (kg)	1100	1270

Les semences sont conditionnées dans des **big-bags de 12 000 000 de grains**.
Le **PMG** est de **55 g** et la **densité** du blé est **110 kg/m³**.
Surface de la parcelle : **20 ha**
Densité de semis : **210 kg/ha**
Vitesse d'avance pour semer : **8 km/h** ; Perte de temps total = **15 %**
Temps pour remplir la trémie : **20 min**

3.1. Calculer le poids d'un big-bag :

3.2. Calculez le poids de la semence en kg/ha :

3.3. Calculez le besoin de semence en kg et déterminez le nombre de big-bags nécessaires :

3.4. Calculer le volume de grains en litre d'un big-bag :

3.5. Calculer le temps (en h : min) que va passer l'agriculteur pour semer son blé :