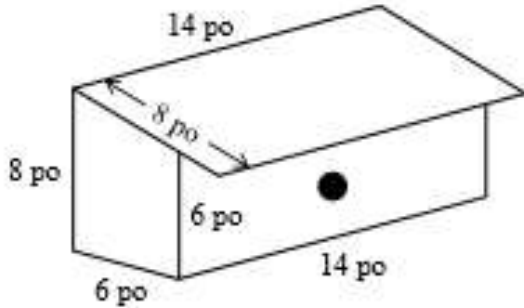


Mathématique Appliquée 40S
Pop Quiz Design et Mesure

Nom : _____

Date : _____

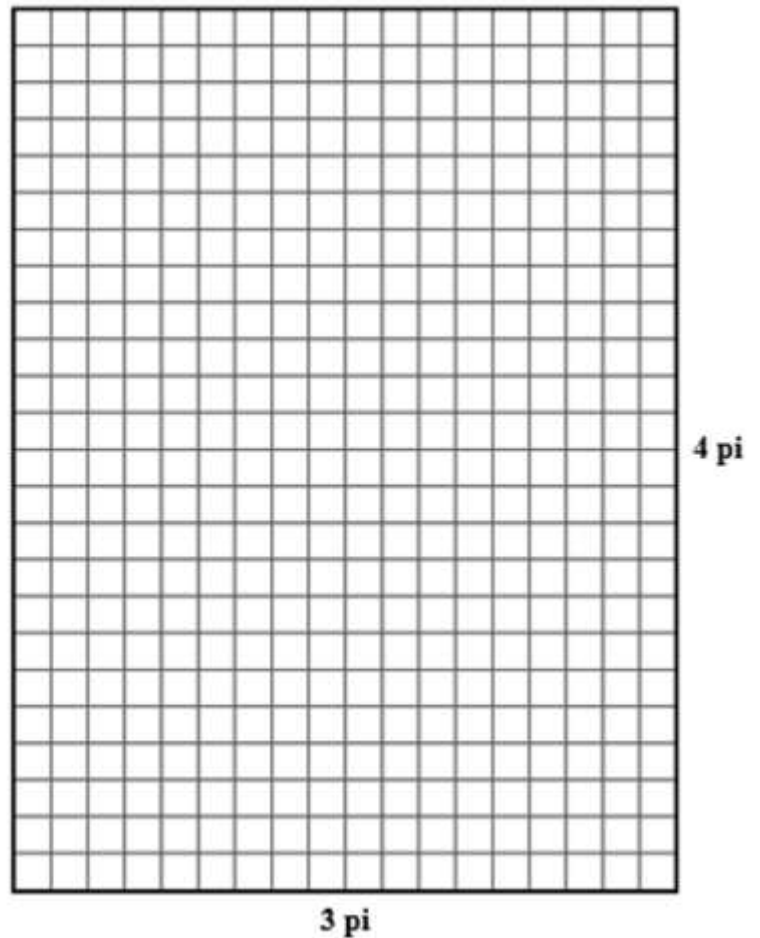
1. Des élèves construisent des nichoirs d'oiseaux dans le cadre d'un projet de classe. Les nichoirs sont construits selon les spécifications ci-dessous. (Le diagramme n'est pas à l'échelle.)



Identifie toutes les faces d'un nichoir. Utilise le papier quadrillé à la page suivante pour illustrer le nombre de nichoirs que les élèves peuvent construire à partir d'un panneau de contreplaqué de 4 pi × 3 pi.

1 carré = 2 pouces

Panneau de contreplaqué



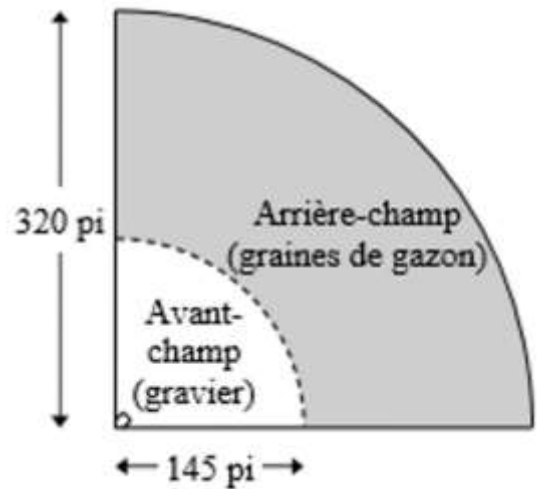
Mathématique Appliquée 40S
Pop Quiz Design et Mesure

2. Thierry veut construire un terrain de baseball près de sa maison. Il va mettre du gravier, à une profondeur de 4 pouces, dans l'avant-champ et il va semer des graines de gazon sur la terre déjà en place à l'arrière-champ. (Le diagramme n'est pas à l'échelle.)

Les coûts sont les suivants :

- 1,50 \$ par pied cube de gravier
- 16,00 \$ par sac de graines de gazon qui couvre 6 500 pieds carrés.

Tous les items doivent être achetés en unités entières et tous les prix sont taxes comprises.



- a) Détermine le coût total de la construction du terrain de baseball. Suppose que le terrain ait la forme d'un quart de cercle.

(4 points)

- b) Thierry obtient un prêt de la banque pour construire le terrain décrit en (a). S'il fait des versements mensuels de 400,00 \$, combien de mois lui faudra-t-il pour rembourser le prêt à un taux d'intérêt de 6,25 % composé mensuellement? Montre ton travail.

(2 points)