

a.

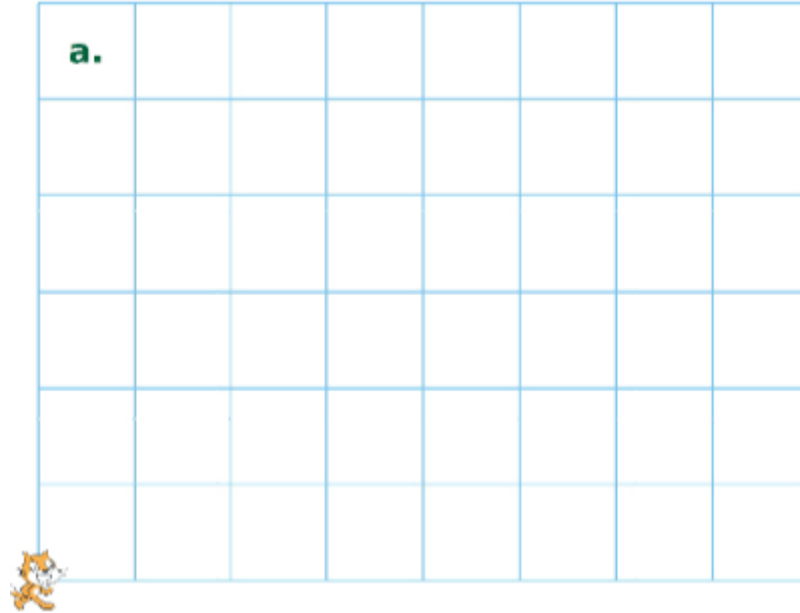
```

    quand est cliqué
    aller à x: 0 y: 0
    s'orienter en direction de 90
    effacer tout
    stylo en position d'écriture
    avancer de 180 pas
    tourner de 90 degrés
    avancer de 120 pas
    tourner de 90 degrés
    avancer de 90 pas
    tourner de 90 degrés
    avancer de 60 pas
    tourner de 90 degrés
    avancer de 30 pas
    tourner de 90 degrés
    avancer de 30 pas
  
```

Exercice 1

Dans chaque cas, dessiner le chemin suivi par le lutin-chat lorsqu'il suit le script écrit avec le logiciel Scratch. La position initiale du lutin-chat est à l'intersection des segments qu'il cache.

Chaque carreau du quadrillage mesure 30 unités de côté.



b.

```

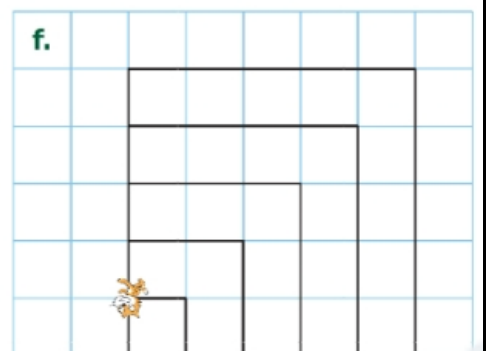
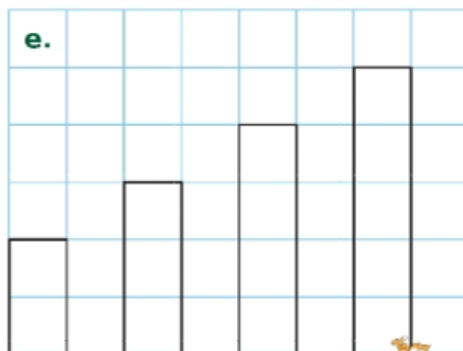
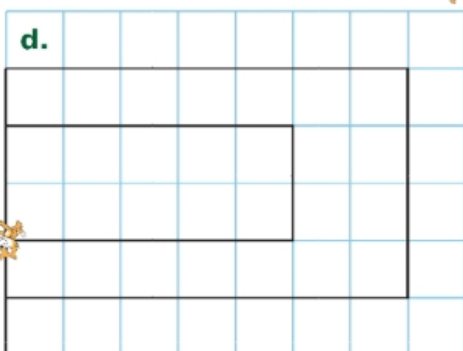
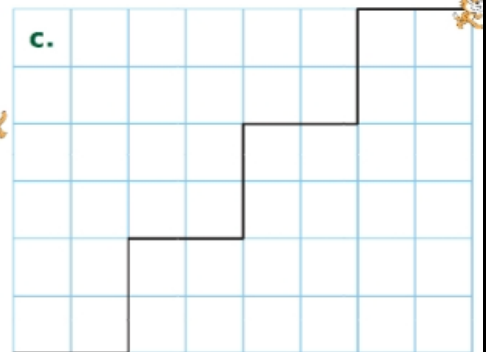
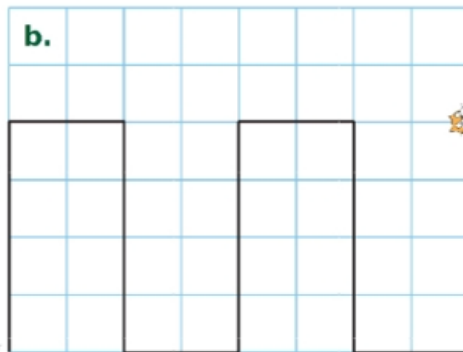
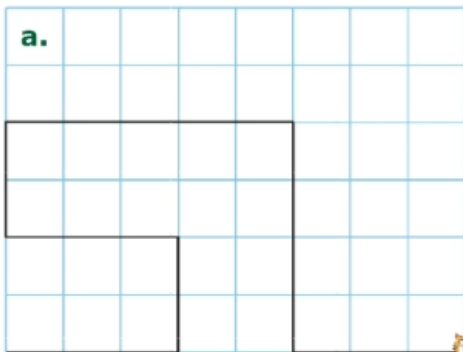
    quand est cliqué
    aller à x: 0 y: 0
    s'orienter en direction de 90
    effacer tout
    stylo en position d'écriture
    avancer de 210 pas
    répéter 3 fois
    tourner de 90 degrés
    avancer de 90 pas
    tourner de 90 degrés
    avancer de 90 pas
    répéter 3 fois
    tourner de 90 degrés
    avancer de 60 pas
  
```



Exercice 2

Programme scratch pour qu'il dessine chacune des figures ci-dessous.

Commence ton script par les 5 premiers blocs des scripts de l'exercice 1. Un carreau mesure toujours 30 unités de côté.



Exercice 3

Créer un programme qui permettra au lutin d'exécuter les instructions suivantes :

1. Quand le drapeau est cliqué, avancer de 10 pas.
2. Quand la flèche droite est cliquée, avancer de 20 pas.
3. Quand la barre d'espace est cliquée, revenir au centre de la scène.
4. Quand la flèche gauche est cliquée, avancer de 20 pas et dire bonjour pendant 1 seconde.

Exercice 4

Modifier le dernier des sous-programmes précédents pour que le chat répète indéfiniment l'action d'avancer de 20 pas et dire bonjour pendant 1 seconde.

Exercice 5

1. Changer la couleur de l'arrière-plan de la scène en choisissant dans la bibliothèque.
2. Créer un nouveau lutin en choisissant une nouvelle forme dans la bibliothèque.
3. Créer pour ce nouveau lutin un programme qui lui permet, quand ce lutin est cliqué, de calculer le produit de 7 par un nombre choisi par l'utilisateur.