

Enoncé :

A l'occasion de son anniversaire, Amir invite son ami Walid pour le fêter ensemble.

Walid désire préparer une carte de vœux originale pour souhaiter à son ami un joyeux anniversaire, à l'aide d'un logiciel de traitement d'images.

1/ Donner un exemple de logiciel de traitement d'images que vous connaissez ? (0.5 point)

.....

2/ Mettre une croix devant le type d'image numérique qui sera produite à la fin ? (0.5 point)

Image acquise	
Image créée et traitée	
Image stockée	

3/ Relier par une flèche chaque terme avec sa définition. (1.5 points)

Terme	Définition
Image créée et traitée	Image obtenue par des scanners, appareils photos numériques...
Image stockée	Image produite par des logiciels informatiques.
Image acquise	Image enregistrée sur un support d'information.

4/ Numéroter les étapes nécessaires pour encadrer cette image. (2.5 points)

Etapes	N°
Sélectionner un cadre	
valider par le bouton « OK »	
ouvrir le menu « Filtre »	
choisir la commande « PhotoMasque »	
Modifier les paramètres (couleur,...)	

5/ Répondre par vrai ou faux devant chaque phrase et corriger la phrase fausse : (4 points)

Phrase proposée	Vrai / Faux	Phrase corrigée
Pour importer un fichier image, on utilise la commande « quitter ».		
Pour enregistrer une image modifiée, on utilise la commande « Enregistrer ».		
Pour appliquer une déformation en trapèze sur l'image, on utilise le menu « Image ».		
Pour appliquer une symétrie horizontale pour l'image, on utilise le menu « Filtre »		

6/ On désire visualiser cette fête à l'aide d'un langage de programmation spécifique.

Compléter le paragraphe suivant par un mot de la liste :

(4 points)

scènes / costumes / sprites / Scratch

.....est un langage de programmation visuelle graphique qui manipule des composants : desqui montrent des arrières plans de différentes catégories et des.....(lutins) avec leurspossibles.

7/ On propose la scène suivante :



Au début



A la fin

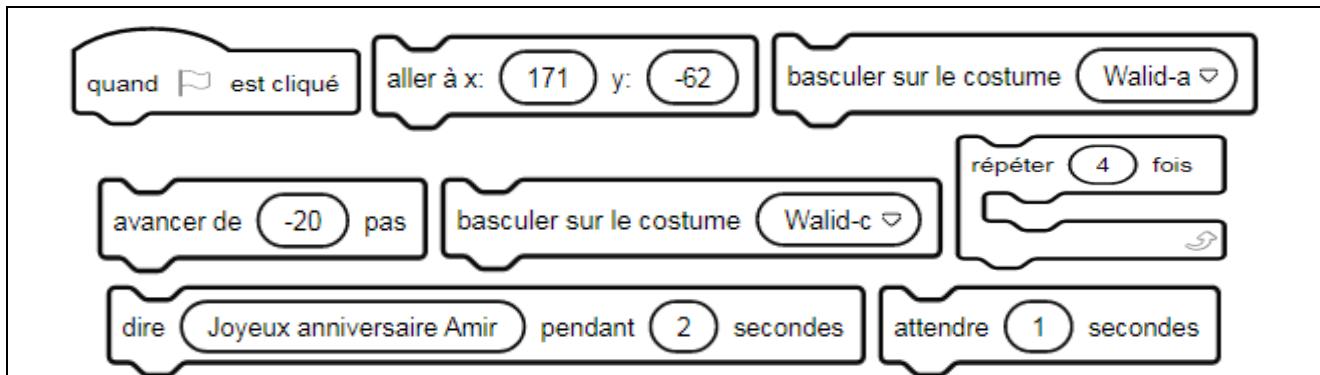
Après la préparation de l'arrière-plan et des sprites, on passe au code.

a- Compléter la réponse en associant chaque instruction avec son rôle.

(1.5 points)

Instruction		Rôle	Réponse
a	aller à x: 171 y: -62	d Changer le costume du Sprite « Walid »	a + .
b	basculer sur le costume Walid-a	e Démarrage de l'événement	b + .
c	quand drapeau est cliqué	f Aller à la position de coordonnées (x,y)	c + .

b- Le tableau suivant représente des instructions d'aide.



En s'aidant de ces instructions, coder ces étapes en scratch pour le sprite Walid. (4.5 points)

Etapes	Code en scratch
<ul style="list-style-type: none">• Au début Walid passe au costume « Walid-c »• Il est à la position initiale à droite de la scène• Il avance 4 fois de 20 pas avec une attente de 1 seconde• Walid passe au costume « Walid-a »• Il dit : « joyeux anniversaire Amir » pendant 2 secondes	

8/ Après avoir finir tout le code, on doit enregistrer le fichier avant de quitter.

Corriger ces affirmations concernant le langage Scratch :

a- Pour enregistrer un fichier scratch, on utilise la commande « Load from your computer » (0.5 point)

.....

b- Pour quitter un fichier scratch, on utilise la commande « Stay » (0.5 point)

.....

