

## Supplique n°2 - La photographie numérique

### Seconde Sciences Numériques et Technologie (SNT)

Codez votre numéro d'étudiant ci-contre chiffre par chiffre, puis complétez l'encadré.

<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0
<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1	<input type="checkbox"/> 1
<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2	<input type="checkbox"/> 2
<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3	<input type="checkbox"/> 3
<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4	<input type="checkbox"/> 4
<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 5
<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6	<input type="checkbox"/> 6
<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7	<input type="checkbox"/> 7
<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8	<input type="checkbox"/> 8
<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9	<input type="checkbox"/> 9

NOM - Prénom :

*Durée :  $\simeq$  20 minutes*

*Aucun document n'est autorisé • Calculatrice interdite.*

*Les questions faisant apparaître le symbole ♣ peuvent présenter une ou plusieurs bonnes réponses. Les autres ont une unique bonne réponse.*

Mohamed NASSIRI - [www.coquillagesetpoincare.fr](http://www.coquillagesetpoincare.fr)

**Question 1** En quelle année est né la photographie argentique ?

1957     1900     1826     1975

**Question 2** En quelle année a été produite la première photographie numérisée ?

1975     1900     1826     1957

**Question 3** Le code couleur pour le bleu est :

(255,255,0)     (0,255,0)     (0,0,255)

**Question 4** Une image en HD (1000px x 600px) est composée :

- de 6 millions de pixels  
 de deux pixels : un rouge et un bleu  
 de 600 000 pixels

**Question 5 ♣** Le format d'une photographie numérique peut être...

.raw     .mp3     .tiff     .mp4     .pdf

**Question 6** Le *focus stacking* permet de rendre

- le premier plan et l'arrière-plan nets en même temps.  
 uniquement le premier plan net.  
 uniquement l'arrière-plan net.

**Question 7** Sur combien de bits est codé un pixel ?

16     8     2     24

**Question 8 ♣** Dans les informations autres que l'image contenue dans une photo, on peut trouver...

- l'âge de l'utilisateur     le lieu de la prise de vue  
 le modèle de l'appareil photo     la date de la prise de vue

**Question 9** J'ai le droit de prendre en photo quelqu'un et d'utiliser sa photo du moment que la photo est prise dans un lieu public.

Faux     Vrai

CORRECTION

**Question 10** Les filtres des photosites sont répartis en carré de quatre :

- un vert, deux rouges, un bleu.
- un vert, un rouge, deux bleus.
- deux verts, un rouge, un bleu.

**Question 11** Les données comme la date, la géolocalisation ou les réglages de l'appareil sont enregistrées dans un fichier au format

- EXIF
- JPG
- TIFF
- EXE

**Question 12** Les couleurs sont codées habituellement avec des nombres compris entre

- 0 et 16 millions
- 0 et 1000
- 0 et 8
- 0 et 255

**Question 13** L'effet *Bokeh* modifie artificiellement

- la profondeur de champ
- la hauteur de champ
- la longueur de champ

**Question 14** Les informations autres que l'image contenue dans une photo sont :

- la mémoire image.
- les métadonnées.
- les Mégapixels.

**Question 15** La définition d'une image numérique est exprimée en :

- cm<sup>2</sup>
- bits
- pixels
- octets

**Question 16** Un capteur photographique est un composant électronique photosensible

- permettant de convertir un rayonnement électromagnétique en un signal électrique
- permettant de convertir un signal électrique en un rayonnement électromagnétique
- permettant de convertir une onde aquatique en un signal électrique

**Question 17** Il y a autant de pixels que de photosites

- Faux
- Vrai

**Question 18** Pour enregistrer une image dans un format qui prend le moins de place possible, il faut choisir l'extension :

- .jpg
- .tiff
- .raw

**Question 19** Le droit d'auteur s'applique à toute oeuvre originale, depuis sa création jusqu'à

- 7 ans après la mort de l'auteur.
- 100 ans après la mort de l'auteur.
- la mort de l'auteur.
- 70 ans après la mort de l'auteur.