

**SÈRIE 3**

**Fotografia. Utiltatges i suports**

**Exercici 1** (3 punts)

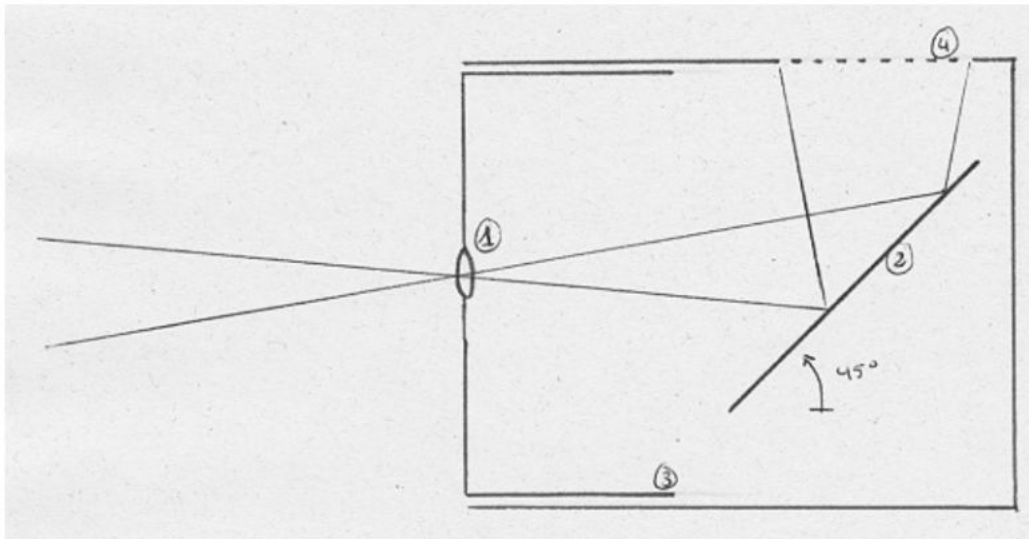
Les respostes són les següents:

- 1.1. En totes les càmeres que no són reflex, el visor proporciona una visió lleugerament diferent a la que capta l'objectiu i a la que registrarà la pel·lícula. Si el motiu està lluny la diferència és insignificant, però a distàncies curtes s'ha de tenir en consideració. (1 punt)
- 1.2. El muntatge fotogràfic és l'exposició de dos o més negatius en un mateix paper. (1 punt)
- 1.3. a) Regular la quantitat de llum que arriba a la pel·lícula.  
b) Controlar la forma en que es registren els objectes mòbils. (1 punt)

**Exercici 2**

**OPCIÓ A** (7 punts)

1.- (2 punts)



2.- (2,5 punts)

- 1.- La lent, o bé la petita entrada de llum en una cara de la caixa, produeix una imatge invertida en la cara oposada, la qual està feta amb un material translúcid com pot ser un paper fi o un vidre especial.
- 2.- El mirall, disposat en un angle de 45 graus des del terra, reflecteix la imatge a la part superior de la càmera, corregint així la inversió inicial d'aquesta.
- 3.- La caixa a on està fixada la lent (o bé el forat) llisca per el cos principal de la càmera. Això permet capturar amb diferents distàncies focals.
- 4.- Vidre o paper translúcid, a on es rep la imatge. En aquest lloc es disposarà el material sensible. També ens permet veure la imatge abans de capturar-la, fa la funció d'un visor.

3.- (2,5 punts)

El paper fotogràfic que hem col·locat a la càmera fosca ha quedat sensibilitzat per la llum. Aquest paper es treu de la càmera dins una habitació fosca o amb llum vermella especial per no velar el paper.

Es submergeix el paper dins de tres cubetes on hi han els següents productes químics, respectivament:

1. Cubeta amb líquid revelador que transforma la imatge latent de l'emulsió fotogràfica en una imatge visible.  
Es deixa dins la cubeta de 90 segons a 2 minuts (segons el tipus de paper i de líquid) i s'agita contínuament la cubeta.
2. Bany d'atur.  
Es deixa el paper dins el líquid uns 15 segons.
3. Cubeta amb líquid fixador, que serveix per preservar la part no impressionada per la llum del seu possible ennegriment. El temps depèn del tipus de paper.  
Després de cada bany es neteja.

La imatge que ha sorgit en el paper fotogràfic és la inversió del referent fotografiat, ja que la càmera no té mirall corrector. Per tant s'ha de positivar i alhora invertir.

Per fer el positiu es col·loca en una ampliadora un paper fotogràfic amb la cara fotosensible cap amunt. A sobre d'aquest dipositarem el paper revelat amb la cara impressionada cap avall i projectarem la llum durant un temps determinat, a continuació revelarem el paper tal i com hem fet anteriorment.

Per saber el temps exacte de l'exposició farem, prèviament, una tira de proves amb diferents temps d'exposició.

#### **OPCIÓ B (7 punts)**

##### **1. (6 punts)**

L'alumne hauria de citar el tipus d'objectiu, quines particularitats té, per exemple: la profunditat de camp, la capacitat per captar el detall i les possibles distorsions respecte la visió humana inherents a l'objectiu.

També es valoraran les diferents aplicacions pràctiques que poden tenir.

**A.-** Objectiu de 135 mm que proporciona un angle de visió de 18 graus. Té poca profunditat de camp però serveix per ampliar detalls amb gran definició. És l'objectiu amb la distància focal més llarga per a la fotografia sense trípode. Ideal pel retrat.

**B.-** Objectiu de 50 mm que proporciona un angle de visió de 46 graus. És el que està considerat més semblant a la visió humana. Dona una relació *normal* entre els diferents plans de les imatges, disposa de les obertures més ràpides i és ideal per la fotografia general.

**C.-** Objectiu de 28 mm que proporciona un angle de visió de 74 graus. Gran angular amb una gran profunditat de camp, una de les seves principals característiques és que distorsiona molt poc. Ofereix menys detalls que un objectiu de 135 mm.

**D.-** Objectiu de 16 mm que proporciona un angle de visió de pràcticament 180 graus. És un gran angular que utilitzat amb una camera de 35 mm produeix distorsions, per tant, no és convenient utilitzar-lo amb aquest tipus de camera a menys que s'estigui buscant algun efecte especial.

**E.-** Objectiu de 800 mm que proporciona un angle de visió de 3- 4 graus, És un teleobjectiu de distància focal llarga. És ideal per captar imatges a llarga distància. Les imatges resultants solen tenir un tipus de perspectiva *aplanada*.

**F.-** Objectiu de 8 mm, anomenat *ull de peix*, aquest fa que l'estructura de la fotografia adquireixi una forma circular, i que les línies horitzontals es corbin en proporció a la distància que adquireix des del centre. S'utilitza per fotografiar espais reduïts, o bé per fer efectes especials.

##### **2. (1punt)**

El canvi de distància focal altera la mida de la imatge i la profunditat de camp.