Šifra kandidata:

Državni izpitni center

P 2 6 1 K 3 3 0 1 1

SPOMLADANSKI IZPITNI ROK

MEDIJSKA IN GRAFIČNA TEHNOLOGIJA

Izpitna pola

Torek 9. junij 2026 / 120 minut

Dovoljeno gradivo in pripomočki:
Kandidat prinese nalivno pero ali kemični svinčnik ter numerično žepno računalo brez grafičnega zaslona in možnosti simbolnega računanja.

POKLICNA MATURA

NAVODILA KANDIDATU

Pazljivo preberite ta navodila.

Ne odpirajte izpitne pole in ne začenjajte reševati nalog, dokler vam nadzorni učitelj tega ne dovoli.

Prilepite oziroma vpišite svojo šifro v okvirček desno zgoraj na tej strani.

Izpitna pola je sestavljena iz dveh delov. Časa za reševanje je 120 minut. Priporočamo vam, da za reševanje prvega dela porabite 20 minut, za reševanje drugega dela pa 100 minut.

V prvem delu je 20 nalog, v drugem delu pa 9 strukturiranih nalog. Število točk, ki jih lahko dosežete, je 70, od tega 20 v prvem delu in 50 v drugem delu. V prvem delu je vsaka naloga vredna 1 točko, v drugem delu pa je za posamezno nalogo število točk navedeno v izpitni poli.

Rešitve pišite z nalivnim peresom ali s kemičnim svinčnikom in jih vpisujte v izpitno polo v za to predvideni prostor.
Pišite čitljivo. Če se zmotite, napisano prečrtajte in rešitev zapišite na novo. Nečitljivi zapisi in nejasni popravki bodo ocenjeni z 0 točkami.

Zaupajte vase in v svoje zmožnosti. Želimo vam veliko uspeha.

Ta pola ima 20 strani, od tega 2 prazni.

© Državni izpitni center
Vse pravice pridržane.

P 2 6 1 K 3 3 0 1 1 0 2

Scientia Est Potentia Scientia Est Potentia Scientia Est Potentia Scientia Est Potentia Scientia Est Potentia

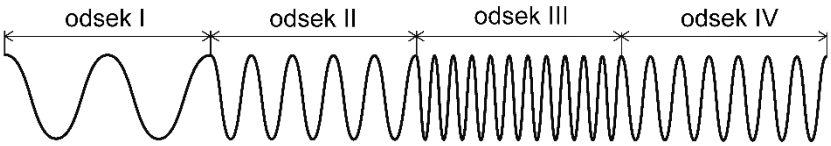
1. DEL

Obkrožite črko pred pravilno rešitvijo.

1. Kateri zapis pravilno opisuje prenos podatkov od kamere v studiu do TV-sprejemnika?
   - A Kamera → elektrika → antena → antena → elektrika → televizijski valovi → TV-sprejemnik.
   - B Kamera → elektrika → antena → televizijski valovi → antena → elektrika → TV-sprejemnik.
   - C Kamera → televizijski valovi → elektrika → elektrika → antena → antena → TV-sprejemnik.
   - D Kamera → antena → elektrika → televizijski valovi → elektrika → antena → TV-sprejemnik.

2. Kaj je nosilec informacij, ki prenaša sporočila pri vizualnem komuniciranju?
   - A Fotografija.
   - B Pisava.
   - C Risba.
   - D Svetloba.

3. Na katerem odseku prikazanega zvočnega valovanja je valovanje z drugo največjo frekvenco?
   - A Odseku I.
   - B Odseku II.
   - C Odseku III.
   - D Odseku IV.



4. Kaj je zven?
   - A Zvok z eno samo frekvenco.
   - B Zvok, sestavljen iz osnovne frekvence in njenih mnogokratnikov.
   - C Zvok, v katerem so zastopane vse frekvence.
   - D Zvok s kratkotrajnim in nenadnim povišanjem frekvence.

5. Kateri sistem mešanja barv uporabljajo zasloni različnih naprav?
   - A Mešanje CIELAB.
   - B Mešanje tiskarskih barv.
   - C Aditivno mešanje.
   - D Subtraktivno mešanje.

6. Katera valovna dolžina v spektru elektromagnetnega valovanja predstavlja zeleno svetlobo?
   - A 400 nm
   - B 550 nm
   - C 700 nm
   - D 720 nm

7. Kako imenujemo materialno ponazoritev barvnih učinkov, ki jih je mogoče v izbranih razmerah natisniti z danimi tiskarskimi barvami?

   A Barvni atlas.

   B Barvni spekter.

   C Barvna karta.

   D Barvna zbirka.

8. Katero načelo animiranja najbolje izraža komične učinke animiranih likov?

   A Tempiranje.

   B Pospeševanje in upočasnjevanje.

   C Stiskanje in raztezanje.

   D Karizmatičnost.

9. Katera tehnika tiska je predstavnica posrednega globokega tiska?

   A Sitotisk.

   B Knjigotisk.

   C Tampotisk.

   D Ofsetni tisk.

10. Publikacija ima 8 knjigoveških pol po 4 strani. Koliko strani ima knjižni blok publikacije?

    A 48 strani.

    B 32 strani.

    C 24 strani.

    D 16 strani.

11. V katerem delu grafičnega procesa izvedemo razporejanje in montažo strani publikacije?

    A Grafični pripravi.

    B Grafični dodelavi.

    C Knjigoveški dodelavi.

    D Tisku z oplemenitenjem.

12. Katera kratica označuje mednarodni standardni sistem številčenja knjig?

    A EAN

    B ISO

    C ISBN

    D ISSN

13. Kateri so osnovni elementi izdelčnega trženjskega spleta po McCarthyju?

    A Izdelek, tržne poti, tržno komuniciranje, ljudje.

    B Izdelek, prodajna cena, izvajanje, fizični dokazi.

    C Izdelek, prodajna cena, tržne poti, tržno komuniciranje.

    D Izdelek, prodajna cena, tržno komuniciranje, embalaža.

14. Katera trditev opredeljuje organizacijsko kulturo storilnosti v podjetju?
    A Usmerjena k ciljem.
    B Usmerjena v inovacije.
    C Usmerjena v podporo zaposlenim.
    D Usmerjena v spoštovanje hierarhije.

15. V kateri sklop/skupino strokovno razvrščamo prikazan primer pisave?
    A Prvi sklop, renesančna pisava.
    B Drugi sklop, linearna pisava.
    C Samostojna skupina, risana pisava.
    D Samostojna skupina, dekorativna pisava.

16. Kako strokovno imenujemo povečevanje prostorov med črkami?
    A Odmikanje.
    B Razmikanje.
    C Razpiranje.
    D Umikanje.

17. Kaj pomeni kratica LAN?
    A Lokalno analogno omrežje.
    B Lokalno omrežje.
    C Prostrano analogno omrežje.
    D Prostrano omrežje.

18. Kateri protokol uporabljamo za varno komunikacijo med odjemalcem in strežnikom?
    A SMTP
    B RMTP
    C FTP
    D HTTPS

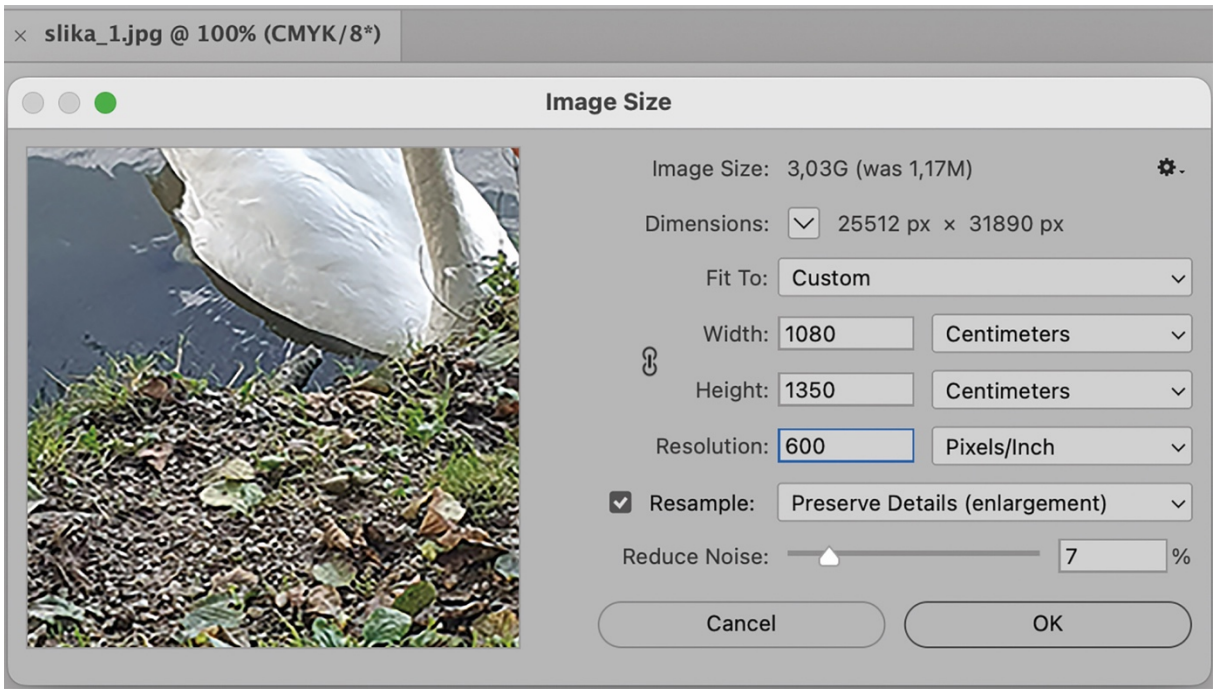
19. Kako imenujemo filmski kader, ki gledalca uvede v prostor dogajanja na sceni?
    A Bližnji kader.
    B Prvi kader.
    C Total kader.
    D Temeljni kader.

20. Kako imenujemo položaj kamere, ki poudari avtoriteto ali moč lika?
    A Spodnji rakurz.
    B Ptičja perspektiva.
    C Normalni rakurz.
    D Zgornji rakurz.

P 2 6 1 K 3 3 0 1 1 0 6

2. DEL

1. naloga



Slika 1: Photoshop

(Vir: L. Golob, 2025)

1.1. Napišite dve napačni nastavitvi, razvidni iz podatkov, prikazanih na sliki 1, ki ju je operater grafične priprave opazil pri pregledu slikovne predloge, preden je bila ta objavljena v spletni galeriji.

1 _____

2 _____

(2 točki)

1.2. Kako imenujemo vrsto kontrole, ki jo je izvedel operater grafične priprave?

_____

(1 točka)

1.3. Kako imenujemo dokument, ki nastane s konsenzom in ga odobri priznani organ in ki določa pravila, smernice ali značilnosti za dejavnosti ali njihove rezultate ter je namenjen za občo in večkratno uporabo in usmerjen v doseganje optimalne stopnje urejenosti na danem področju?

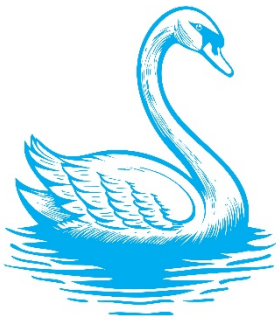
_____

(1 točka)

2. naloga

Analizirajte slikovne predloge za tisk, prikazane na slikah od 2 do 4, in dopolnite tabelo.

V vrstice tabele vpišite vrsto slikovne predloge, njeno opredelitev po vsebini in obliki, pripadajočo barvno globino in barvni prostor datoteke slikovne predloge, pripravljene za tisk.

	Slika 2: Labod.jpg (Vir: L. Golob, 2025)	*Slika 3: Labod.jpg* (Vir: L. Golob, 2025)	 *Slika 4: Labod.pdf* (Vir: L. Golob z uporabo UI, 2025)
Vrsta predloge			
Vsebina in oblika			
Barvna globina			
Barvni prostor			

(4 točke)

3. naloga

Prikazan je odsek `HEADER` spletne strani HTML, v katerem so uporabljeni izključno elementi `<div>`.

```
<div id="header">
  <img src="logo.png" class="logo">
  <div class="nav">
    <ul>
      <li>Domov</li>
      <li>O nas</li>
      <li>Kontakt</li>
    </ul>
  </div>
  <div class="social">
    <img src="facebook.png">
  </div>
</div>
```

3.1. Napišite novo kodo za odsek `HEADER`, v kateri nadomestite elemente `<div>` z ustreznimi semantičnimi značkami HTML5.

Prostor za novo kodo:

(2 točki)

3.2. Zakaj je uporaba semantičnih značk HTML5 boljša kot uporaba samo elementov `<div>`? Obkrožite črko pred pravilno rešitvijo.

A Poskrbijo, da je spletna stran videti bolj profesionalno.

B Izboljšajo berljivost kode za razvijalce in razumevanje vsebine za iskalnike (SEO).

C Omogočajo hitrejše nalaganje spletne strani HTML.

D Samodejno dodajo slogovna pravila (CSS) vsebini.

(1 točka)

3.3. Kakšna je glavna razlika med razredom CSS (`.class`) in identifikatorjem (`#id`)?

_____

_____

(1 točka)

4. naloga

Slika 5: Bienale

(Vir: E. Žganjar, 2025)

Na podlagi črno-bele fotografije, prikazane na sliki 5, narišite skico histograma svetlosti. Na skici označite in poimenujte *x* in *y* os. S histogramom prikažite, kako so razporejeni toni fotografije. Na abscisni osi v treh točkah označite in napišite številčne vrednosti svetlosti ter jih poimenujte.

Prostor za skico:

(4 točke)

5. naloga

Izračunajte vrednost grafične priprave za tiskovino.

Naročnik zahteva enobarvne in barvne poskusne odtise ter tiskovne forme.

Podatki o naročilu

Format tiskovine: B5
Obseg tiskovine: 96 strani
Tisk: strani 1–16 in 65–96 1/1;
strani 17–64, 4/4
Format tiskarskega stroja: B2
Število predlog za obdelavo: 24
Normirano število ur: 6

Cenik storitev

Obdelava predlog: 1,20 EUR/kos
Delovna ura: 24,00 EUR
Enobarvni poskusni odtis: 3,90 EUR/B2
Barvni poskusni odtis: 6,80 EUR/B2
Izdelava tiskovne forme: 5,20 EUR/B2

V vrstice tabele vpišite nazive zaporednih delovnih operacij, količine in cene ter izračunane vrednosti.

Zap. št.	Naziv delovne operacije	Količina ali število ur	Cena (v EUR)	Vrednost (v EUR)
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.	Vrednost grafične priprave skupaj			

(6 točk)

6. naloga

Na sliki 6 je prikazanih šest sličic kadrov iz zgodborisa, ki pripovedujejo zgodbo kratkega filma. Sličice niso prikazane v pravilnem zaporedju. Določite pravilen kronološki potek zgodbe.

Pozorno si oglejte vsako sličico in ugotovite:
- kaj se dogaja na sličici,
- kako je predstavljen lik na njej,
- kam bi trenutek, ki ga predstavlja sličica, sodil znotraj zgodbe.

Prikazane sličice razvrstite v skladu s pravilnim kronološkim potekom zgodbe. Pod vsako sličico vpišite številke od 1 do 6 v pravilnem zaporedju in poleg napišite, kateri del zgodbe predstavlja posamezna sličica. Uporabite dramaturške pojme poskus rešitve, razplet, uvod, vrh, zaključek, zaplet.

___, _____ ___, _____ ___, _____

___, _____ ___, _____ ___, _____

Slika 6: Sličice kadrov iz kratkega filma

(Vir: D. Paska z uporabo UI, 2025)

(6 točk)

7. naloga

Dijak je dobil nalogo, da za fotografsko razstavo posname fotografijo zunanjosti šole. S pametnim telefonom je posnel nekaj fotografij in nato je izbral najboljšo. Vsaka točka posnete fotografije je zapisana s 24 biti. Fotografijo je poskusno natisnil na papir formata A4. S kakovostjo natisnjene fotografije je bil zelo zadovoljen. Za razstavo je moral fotografijo natisniti na format A0, kakovost tega odtisa pa ni bila taka kot ob poskusnemu odtisu na formatu A4.

7.1. Pojasnite, zakaj je kakovost natisnjene fotografije na formatu A0 slabša.

_____

(1 točka)

Fotografija bo na razstavi prikazana tudi na zaslonu. Dijaku sta na voljo dva različna zaslona. Diagonala in ločljivost obeh sta dani v preglednici 1.

Preglednica 1: Podatki o zaslonih

	Zaslon 1	**Zaslon 2**
Diagonala zaslona d [cm]	107,95	86,36
Največja ločljivost šz × vz [px]	3840 × 2160	3440 × 1440

7.2. Dijak se je odločil, da bo uporabil zaslon, pri katerem bo velikost ene slikovne pike čim manjša, saj je takrat slika najkakovostnejša. Izračunajte in odgovorite, katerega od zaslonov je izbral dijak.

Izračun števila slikovnih pik na diagonali zaslona ($šp = \sqrt{šz^2 + vz^2}$):

Zaslon 1:

Zaslon 2:

Izračun velikosti diagonale slikovne pike ($v = \frac{d}{šp}$):

Zaslon 1:

Zaslon 2:

Dijak je izbral _____ .

(3 točke)

7.3. Posneto fotografijo bo dijak poslal po e-pošti. Ali je njegova fotografija primerna za pošiljanje, če je dovoljena velikost datoteke 25 megabajtov [MB]?

Obkrožite pravilni odgovor. DA NE

(1 točka)

7.4. Za obdelavo fotografij dijak uporablja svoj domači računalnik. Za lažje delo se je odločil kupiti dober dodatni zaslon. V trgovini je bil zadovoljen z izbranim zaslonom, ko je prišel domov in je brezhibno delujoči zaslon priključil na svoj računalnik, pa ni bil več tako zelo zadovoljen s kakovostjo slike. Utemeljite, zakaj slika na zaslonu pri dijaku doma ni več tako kakovostna, kot je bila v trgovini.

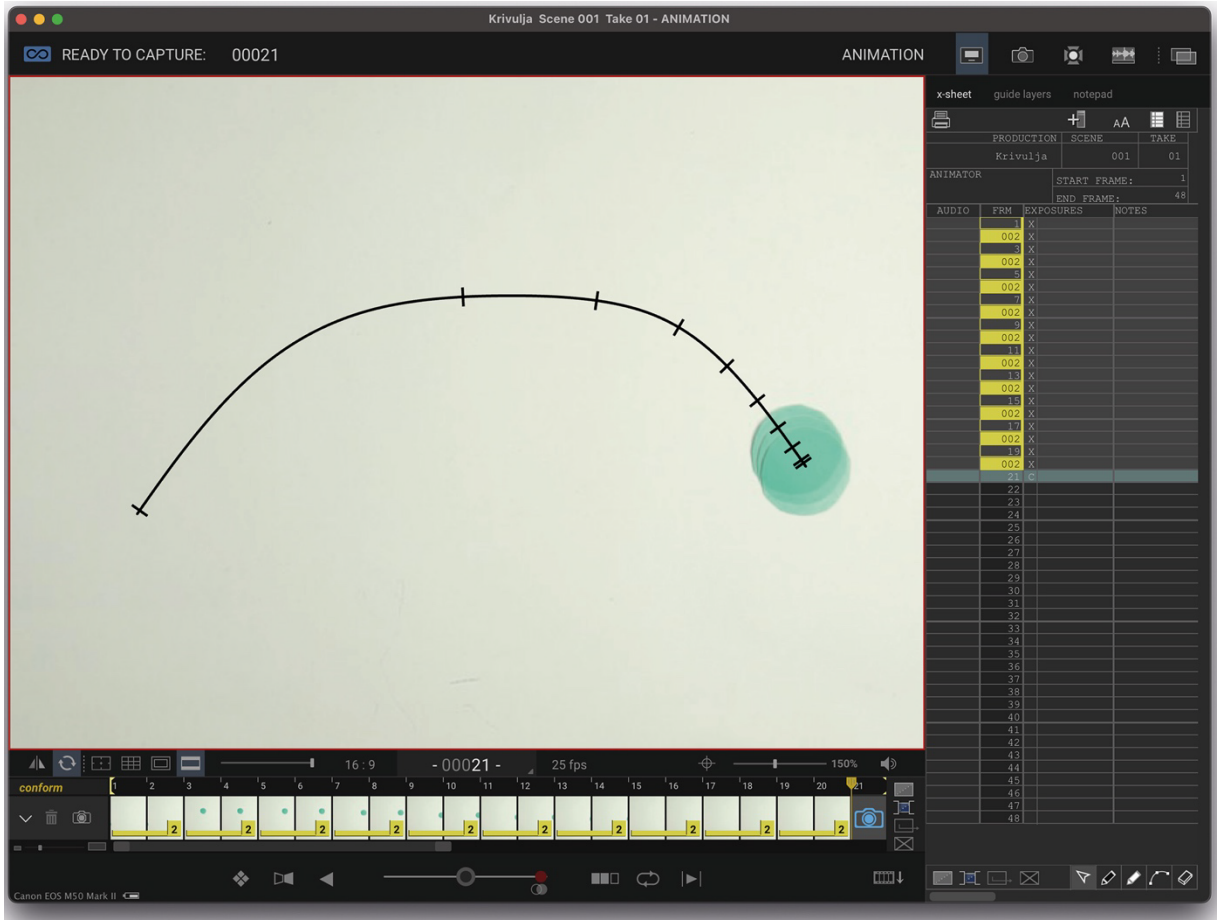
Utemeljitev: _____

_____ .

(1 točka)

8. naloga

V analizo ste prejeli slikovni posnetek kratkega animiranega prizora gibanja okroglega lika po krivulji, ki je prikazan na sliki 7. Postopek animiranja je bil izveden v studijskem snemalnem okolju z uporabo programskega orodja za zajem digitalne slike Dragonframe.



Slika 7: Prizor gibanja okroglega lika po krivulji

(Vir: D. Babič, 2025)

8.1. Napišite, v kateri vrsti in kateri tehniki animiranja je posnet prizor, prikazan na sliki 7.

Vrsta: _____

Tehnika: _____

(2 točki)

8.2. V katerem načinu snemanja je bil posnet prizor, prikazan na sliki 7?

_____

(1 točka)

8.3. Izračunajte, koliko časa traja animirani prizor, prikazan na sliki 7.

Izračun: _____

(1 točka)

8.4. Kateri načeli animiranja sta bili uporabljeni pri animaciji gibanja okroglega lika, prikazani na sliki 7?

1 _____

2 _____

(1 točka)

8.5. Opišite postopek animiranja okroglega lika, prikazanega na sliki 7, v studijskem snemalnem okolju.

_____

_____

_____

_____

_____

_____

_____

(2 točki)

8.6. Zadnja tri stanja gibanja okroglega lika na sliki 7 so predstavljena z orodjem, ki deluje po načelu lupljenja čebule (angl. onion skinning) in se uporablja za poenostavitev in izboljšanje procesa animacije. Animatorjem omogoča, da vidijo več sličic hkrati – prejšnje in prihajajoče – med delom na trenutni sličici. Kakšna je prednost uporabe tega orodja?

_____

_____

_____

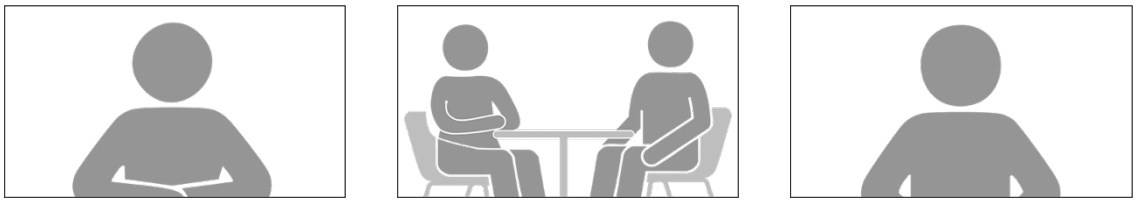
(1 točka)

P 2 6 1 K 3 3 0 1 1 1 6

9. naloga

Pripravljate se na zagon videopodkastov z naslovom *Slovenski nizkoproračunski filmi*. V oddajah se bo voditelj pogovarjal z ustvarjalci slovenskih nizkoproračunskih filmov. Za to poslovno idejo potrebujete celostno grafično podobo, ekipo, ki bo pripravljala videopodkaste, in ustrezno opremo.

Snemanje videopodkasta boste izvedli s tremi kamerami v za to pripravljenem prostoru, nekdanji industrijski hali. Dogovorili ste se za tri tipične kadre, ki so prikazani na sliki 8.



Kader 1,
kamera 1: voditelj

Kader 2,
kamera 2: voditelj in gost

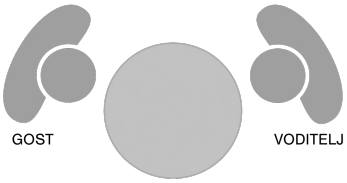
Kader 3,
kamera 3: gost

Slika 8: Tipični kadri

(Vir: D. Paska, 2025)

9.1. Za tipične kadre, prikazane na sliki 8, skicirajte tloris postavitve treh kamer po standardih televizijske produkcije. Kamere označite s številkami od 1 do 3.

Prostor za skico:



Za označitev kamer uporabite spodnjo obliko.

(1 točka)

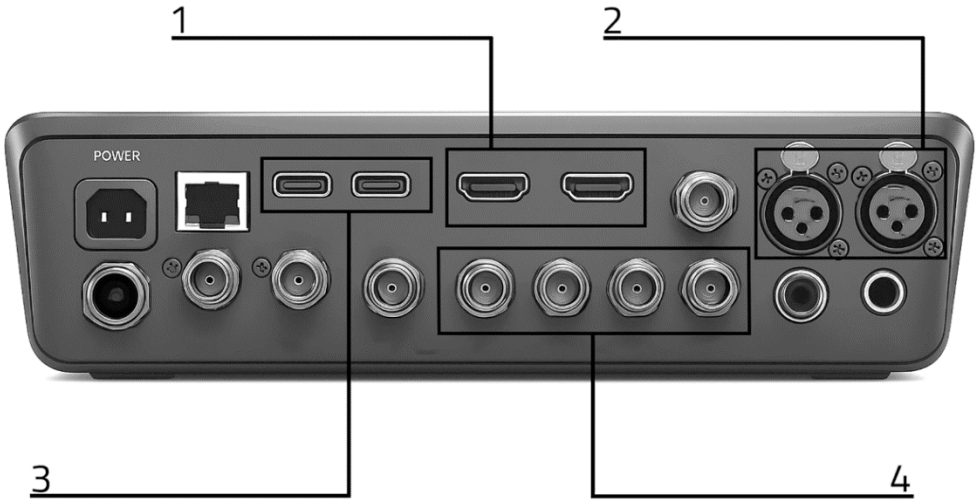
9.2. Za prehajanje med kadri boste uporabljali osnovni filmski prehod.

Navedite slovenski izraz za ta prehod: _____ .

(1 točka)

Videopodkast boste pripravili za naknadni ogled, vendar ga boste oddajali tudi v živo. V ta namen boste morali urediti prostor za režijo, vključno z opremo in povezavami. Del opreme je tudi kombinirana avdio-video mešalna miza. Naprave boste medsebojno povezali z ustreznimi kabli in priključki.

9.3. Slika 9 prikazuje hrbtni del kombinirane avdio-video mešalne mize. Na črte ob označenih priključkih, prek katerih povežete mikrofone, kamere in snemalne naprave, napišite standardno oznako priključkov.



Slika 9: Hrbtni del avdio-video mešalne mize

(Vir: D. Paska z uporabo UI, 2025)

(2 točki)

9.4. Za prikazno sliko videopodkasta boste pripravili kolaž portretov vseh 12 ustvarjalcev v dveh vrsticah. Velikost prikazne slike videopodkasta je enaka velikosti HD videoformata 1080p. Vse fotografije so iste velikosti in popolnoma zapolnijo prikazno sliko videopodkasta (širino in višino video okvira).

Izračunajte širino in višino posamezne fotografije portreta in vpišite rezultata.

Širina fotografije: _____ px

Višina fotografije: _____ px

(1 točka)

9.5. Po končani montaži in grafični opremi boste morali videopodkast shraniti v različnih distribucijskih formatih. Obkrožite črko pred razmerjem stranic, ki je ustrezno za distribucijski format YouTube Shorts.

A 4 : 3

B 9 : 16

C 1920 : 1080

D 16 : 9

(1 točka)

9.6. Kateri element celostne grafične podobe boste uporabili za uvodno špico videopodkastov?

_____

(1 točka)

9.7. Videopodkaste boste delili na spletni strani z naslovom URL: `https://videopodkast.si`.
Dopišite, kateri del naslova URL predstavlja:

protokol _____

ime domene _____

vrhnjo domeno _____

(1 točka)

Prazna stran

P 2 6 1 K 3 3 0 1 1 2 0

Prazna stran