Examenul de bacalaureat naţional 2017
Proba D
Evaluarea competenţelor digitale

MODEL

Toate filierele, profilurile şi specializările/ calificările

- **Toate subiectele sunt obligatorii.**
- **Punctajul maxim cumulat pentru fişele A şi B este de 100 de puncte. Nu se acordă puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de 90 de minute: 15 minute pentru fișa A şi 75 de minute pentru fișa B.**
- **Fişierele pe care le veţi prelucra, menţionate mai jos, sunt furnizate în directorul `examen`, aflat pe spațiul de lucru. Ele vor fi salvate după fiecare prelucrare, în directorul indicat.**

FIŞA A

Accesul la reţeaua **Internet** este permis pentru rezolvarea cerinţelor din această secţiune.

SUBIECTUL I (10 puncte)

1. Căutați pe web informaţii despre fenomenul optic numit **`curcubeu`**.

a. Scrieţi pe foaia de examen numele parcului naţional în care a fost înregistrată ultima apariţie a unui curcubeu de noapte și salvați în directorul (folder) **`examen`**, ca pagină web, numai HTML (HTML only), cu numele implicit, pagina web de pe care ați preluat această informație. **(5p)**

b. Copiați în fișierul **`comp_n`** un paragraf referitor la curcubeu, o imagine din natură în care să fie ilustrat acest fenomen optic, precum și adresele paginilor web de pe care ați copiat fiecare dintre elementele de conținut precizate. **(5p)**

Examenul de bacalaureat naţional 2017
Proba D
Evaluarea competenţelor digitale

MODEL

Toate filierele, profilurile şi specializările/ calificările

- **Toate subiectele sunt obligatorii.**
- **Punctajul maxim cumulat pentru fişele A şi B este de 100 de puncte. Nu se acordă puncte din oficiu.**
- **Timpul de lucru efectiv este de 90 de minute: 15 minute pentru fișa A şi 75 de minute pentru fișa B.**
- **Fişierele pe care le veţi prelucra, menţionate mai jos, sunt furnizate în directorul `examen`, aflat pe spațiul de lucru. Ele vor fi salvate după fiecare prelucrare, în directorul indicat.**

FIŞA B

Accesul la reţeaua **Internet NU** este permis pentru rezolvarea cerinţelor din această secţiune.

SUBIECTUL al II - lea (15 puncte)

Scrieţi pe foaia de examen răspunsul pentru fiecare cerinţă.

1. Precizaţi un tip de memorie internă a calculatorului și o caracteristică a acestuia. **(5p)**
2. Enumeraţi două aplicaţii care permit conversaţia în timp real (chat, voce etc.) prin Internet și precizați un avantaj al utilizării uneia dintre ele, comparativ cu cealaltă. **(5p)**
3. Precizaţi o modalitate de transmitere a viruşilor informatici, precum și un mod de protejare a calculatorului împotriva acestora. **(5p)**

SUBIECTUL al III - lea (75 de puncte)

1. Deschideţi fişierul **`comp_w`**.
a. Formataţi al doilea paragraf, astfel încât să fie aliniat la dreapta, iar spaţierea dintre rândurile sale să fie de exact **`50 pt`** (**`1,76 cm`**, **`0,69″`**). **(5p)**
b. Modificaţi parametrii de vizualizare a imaginii din prima parte a documentului, astfel încât aceasta să-şi păstreze proporţiile şi să aibă o lăţime (width) de **`5 cm`** (**`1,96″`**). **(5p)**
c. Realizaţi setările necesare pentru a căuta în document cuvântul **`proba`**, astfel încât să fie găsite doar acele apariţii în care cuvântul este complet şi este scris numai cu litere mici. Realizaţi o captură de ecran (Print Screen) care să cuprindă fereastra în care sunt vizibile aceste setări şi adăugaţi imaginea obţinută la sfârşitul documentului. **(5p)**

2. Deschideţi fişierul **`comp_p`**.
a. Formataţi textul din caseta aflată în partea de sus a celui de al doilea diapozitiv (slide), astfel încât stilul fontului să fie aldin (bold), iar dimensiunea acestuia **`20 pt`**. **(5p)**
b. Aplicaţi un efect de animaţie la ieşire, de tip cerc (Circle), care să se repete de trei ori, la nivelul casetei text aflată în partea de jos a celui de al treilea diapozitiv (slide). **(5p)**
c. Adăugaţi la sfârşitul prezentării un nou diapozitiv (slide) și inserați în zona sa de conţinut un tabel cu **`3`** rânduri şi **`3`** coloane. Eliminaţi bordurile celulei din mijlocul tabelului. **(5p)**

3. Deschideţi fişierul **`comp_x`**.
a. Formataţi grupul de celule **`A1:D1`** din foaia de calcul (sheet) **`Document de lucru`**, astfel încât textul conținut de acestea să fie orientat la **`45`**°, iar fundalul lor să fie de culoare galbenă. **(5p)**
b. În foaia de calcul (sheet) **`Document de lucru`** introduceţi în celula **`C4`** o formulă care să aibă automat rezultatul **`1`** dacă valoarea din celula **`C3`** a acestei foi de calcul este mai mare decât valoarea din celula **`C2`** a aceleiaşi foi de calcul şi rezultatul **`0`** în caz contrar. **(5p)**
c. Stabiliţi dimensiunile antetului (header) şi subsolului (footer) foii de calcul (sheet) **`Document de lucru`** astfel: antet **`4 cm`** (**`1.58″`**) şi subsol **`2 cm`** (**`0.79″`**). **(5p)**

4. Deschideţi fişierul **comp_h**.

a. Formataţi primul și ultimul cuvânt din primul paragraf, astfel încât doar acestea să fie subliniate cu linie simplă. **(5p)**

b. După imaginea din pagina web creaţi o listă ordonată care să conţină, în această ordine, termenii **comunicare**, **lingvistic**, **digital**, folosind tipul de numerotare cu cifre arabe (**1.**, **2.**, **3.**). **(5p)**

5. Deschideţi fişierul **comp_a**.

a. Adăugați tabelei **comp_t** un nou câmp, cu numele **nou**, care să poată memora date de tip text de maximum **200** de caractere. **(5p)**

b. Realizaţi un raport cu numele **comp_r**, pe baza tuturor câmpurilor din interogarea (query) **comp_q**. Formataţi raportul, astfel încât tipul orientării să fie vedere (Landscape). **(5p)**

6. Deschideţi directorul (folder) **examen**.

a. Ştergeţi din arhiva **comp_v** două dintre fişierele conţinute. **(5p)**

b. Utilizând o aplicaţie adecvată, realizaţi un desen care să conţină un dreptunghi cu un contur de culoare roşie, a cărui lungime este pe verticală. În interiorul dreptunghiului introduceţi textul **Bravo!**, apoi rotiţi figura obţinută cu un unghi de **90°**. Salvaţi imaginea obţinută în format Bitmap, sub numele **desen.bmp**, în directorul (folder) **examen**. **(5p)**

Examenul de bacalaureat naţional 2017
Proba D
Evaluarea competenţelor digitale

Barem de evaluare şi de notare

MODEL

Toate filierele, profilurile şi specializările/ calificările

- **Se punctează oricare alte formulări/ modalităţi de rezolvare corectă a cerinţelor.**
- **Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracţiuni de punct.**
- **Punctajul maxim este de 100 de puncte. Nu se acordă puncte din oficiu.**

SUBIECTUL I **(10 puncte)**

1.	**a.**	**Rezolvarea corectă a cerinţei** - scriere a datelor cerute - salvare a paginii web în formatul indicat	**5p.** 2p. 3p.	
	b.	**Rezolvarea corectă a cerinţei** - copiere elemente de conţinut (*) - copiere adrese pagini web	**5p.** 4p. 1p.	(*) Se acordă câte 2p. pentru fiecare element de conţinut (paragraf, imagine) conform cerinţei.

SUBIECTUL al II-lea **(15 puncte)**

1.	**Pentru răspuns corect** - precizare a tipului de memorie cerut - precizare a caracteristicii cerute	**5p.** 2p. 3p.	
2.	**Pentru răspuns corect** - enumerare a aplicațiilor cerute (*) - precizare a avantajului cerut	**5p.** 2p. 3p.	(*) Se acordă câte 1p.pentru fiecare aplicație enumerată conform cerinței.
3.	**Pentru răspuns corect** - precizare a unei modalități de transmitere a virușilor - precizare a modului de protejare conform cerinței	**5p.** 2p. 3p.	

SUBIECTUL al III-lea **(75 de puncte)**

1.	**a.**	**Rezolvarea corectă a cerinţei**	**5p.**	Se acordă numai 2p. dacă doar unul dintre parametrii formatării (aliniere, spațiere) este conform cerinţei.
	b.	**Rezolvarea corectă a cerinţei**	**5p.**	Se acordă numai 3p. dacă s-a modificat lăţimea imaginii conform cerinţei, dar aceasta nu şi-a păstrat proporţiile.
	c.	**Rezolvarea corectă a cerinţei** - imagine obţinută prin captură de ecran (*) - parametri indicaţi pentru conţinutul imaginii (**)	**5p.** 1p. 4p.	(*) Se acordă punctajul chiar dacă imaginea nu are conţinutul indicat. (**) Se acordă câte 1p. pentru fiecare parametru (accesare a ferestrei de căutare, text indicat pentru căutare, setare cuvânt complet, setare potrivire litere) conform cerinței.

2.	**a.**	**Rezolvarea corectă a cerinţei**	**5p.**	Se acordă numai 2p. dacă doar unul dintre parametrii formatării (dimensiune, stil) este conform cerinţei.
	b.	**Rezolvarea corectă a cerinţei** - aplicare a unui efect de animaţie - parametri pentru efectul aplicat (*)	**5p.** 2p. 3p.	(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare parametru (la ieșire, tip, repetare) conform cerinţei.
	c.	**Rezolvarea corectă a cerinţei** - adăugare a unui diapozitiv nou (*) - inserare a unui tabel - parametri pentru tabel (**)	**5p.** 1p. 1p. 3p.	(*) Observație: toate prezentările transmise pentru acest subiect au câte trei diapozitive. (**) Se acordă câte 1p. pentru fiecare parametru (număr de rânduri, număr de coloane, borduri) conform cerinței.
3.	**a.**	**Rezolvarea corectă a cerinţei** - aplicare fundal conform cerinței - orientare text	**5p.** 3p. 2p.	
	b.	**Rezolvarea corectă a cerinţei**	**5p.**	Se acordă numai 2p. dacă s-a introdus o formulă, dar aceasta realizează parţial calculul cerut.
	c.	**Rezolvarea corectă a cerinţei**	**5p.**	Se acordă numai 3p. dacă doar o dimensiune este conform cerinţei.
4.	**a.**	**Rezolvarea corectă a cerinţei**	**5p.**	Se acordă numai 3p. dacă s-a realizat o subliniere, dar textul suport nu este conform cerinţei.
	b.	**Rezolvarea corectă a cerinţei** - creare a unei liste ordonate - parametri pentru lista ordonată (*)	**5p.** 2p. 3p.	(*) Se acordă numai 2p. dacă un singur parametru (termeni, tip numerotare) este conform cerinţei.
5.	**a.**	**Rezolvarea corectă a cerinţei** - adăugare a unui câmp nou (*) - parametri pentru câmpul adăugat (**)	**5p.** 2p. 3p.	(*) Observație: toate tabelele transmise pentru acest subiect au câte patru câmpuri. (**) Se acordă numai 2p. dacă doar unul dintre parametri (tip, dimensiune) este conform cerinței.
	b.	**Rezolvarea corectă a cerinţei** - creare a unui raport - parametri pentru raport (*)	**5p.** 2p. 3p.	Se acordă câte 1p. pentru fiecare parametru al raportului (nume, câmpuri suport, orientare) conform cerinţei.
6.	**a.**	**Rezolvarea corectă a cerinţei**	**5p.**	Toate arhivele transmise pentru acest subiect conţin trei fișiere. Se acordă numai 3p. dacă s-a șters un singur fișier din arhivă.
	b.	**Rezolvarea corectă a cerinţei** - desen conform cerinţei (*) - fişier cu parametrii indicaţi	**5p.** 4p. 1p.	(*) Se acordă câte 1p. pentru fiecare parametru specific al desenului (formă utilizată, culoare contur, text, rotație) conform cerinţei.

Notă: *Pentru stabilirea nivelului de competenţă a elevilor nevăzători, profesorii evaluatori redistribuie, de comun acord, în cadrul aceluiaşi subiect, punctajele aferente cerinţelor care, pentru aceşti elevi, prezintă dificultăţi majore în rezolvare (de exemplu: lucrul cu imagini, diagrame, grafice etc.).*