

**Examenul de bacalaureat național 2017**  
**Proba D**  
**Evaluarea competențelor digitale**

**Varianta 3**

Toate filierele, profilurile și specializările/ calificările

- Toate subiectele sunt obligatorii.
- Punctajul maxim cumulat pentru fișele A și 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 și 75 de minute pentru fișa B.
- Fișierele pe care le veți prelucra, menționate mai jos, sunt furnizate în directorul examen, aflat pe spațiul de lucru. Ele vor fi salvate după fiecare prelucrare, în directorul indicat.

**FIȘA B**

Accesul la rețeaua **Internet NU** este permis pentru rezolvarea cerințelor din această secțiune.

**SUBIECTUL al II - lea**

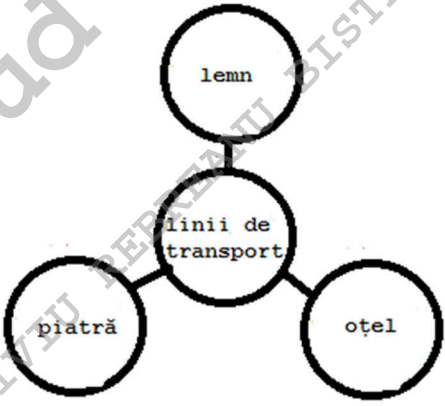
**(15 puncte)**

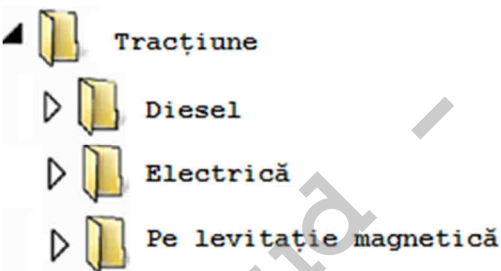
**Scrieți pe foaia de examen răspunsul pentru fiecare cerință.**

1. Enumerați două tipuri de interfețe cu utilizatorul ale sistemului de calcul și precizați trei elemente specifice ale uneia dintre acestea. **(5p)**
2. Enumerați trei tipuri de tehnologii utilizate în imprimare și precizați două caracteristici ale unei imprimante corespunzătoare unuia dintre acestea. **(5p)**
3. Precizați două dintre caracteristicile tehnice ale unui hard disk cu descrierea de catalog de mai jos și precizați modul în care fiecare dintre acestea îi influențează performanța:  
**1TB SATA-III 7200RPM 64MB** **(5p)**

**SUBIECTUL al III - lea**

**(75 de puncte)**

1. Deschideți fișierul **comp\_w**.
    - a. Formatați ultimele două paragrafe aflate imediat înaintea primei imagini din document, astfel încât să fie indentate la dreapta la **2 cm (0.79")**, iar primul rând al acestora la **4 cm (1.58")**. **(5p)**
    - b. Rotiți la stânga, cu **90°**, prima imagine din document și formatați-o, astfel încât să fie vizualizată numai în alb-negru. **(5p)**
    - c. Utilizând forme adecvate, adăugați la finalul documentului o schemă având structura alăturată. Intrați în cercul din mijloc textul **linii de transport**, iar în cercurile exterioare textele **lemn**, **piatră**, respectiv **oțel**. Grupați formele, astfel încât ansamblul să fie tratat ca un singur obiect. Stabiliți înălțimea (height) ansamblului la **10 cm (3.94")**. **(5p)**
- 
2. Deschideți fișierul **comp\_p**.
    - a. Intrați pe primul diapozitiv (slide) o nouă casetă text, în care scrieți, utilizând diacritice și efectul indice (subscript) textul **în cazul locomotivei cu aburi se consumă cantități mari de apă (H<sub>2</sub>O)**. Stabiliți pentru casetă borduri de grosime 10 puncte, cu un tip **rotund** de unire a liniilor. **(5p)**
    - b. Pentru caseta text din partea de sus a celui de al doilea diapozitiv (slide), aplicați un efect de animație de tip cale de mișcare (Motion Path), la dreapta, particularizată sub formă de linie. **(5p)**
    - c. Adăugați imaginii din al doilea diapozitiv o acțiune, astfel încât efectul realizării unui click cu mouse-ul pe suprafața sa să fie închiderea expunerii. **(5p)**

3. Deschideți fișierul **comp\_x**.
- a. Formatați numai grupul de celule **B2:D6** din foaia de calcul (sheet) **Document de lucru**, astfel încât să aibă borduri trasate cu linie dublă, de culoare albastră, și conținut scris cu font de culoare verde. (5p)
  - b. În foaia de calcul (sheet) **Document de lucru** scrieți în celula **A10** textul **Anul curent:** și aplicați pentru celulele din grupul **A11:A100** unul dintre formatele numerice care să permită vizualizarea numerelor naturale. Completați celulele **A11:A100** cu numărul 2017. (5p)
  - c. Stabiliți dimensiunile marginilor foii de calcul (sheet) **Document de lucru** astfel: marginea de sus **4 cm (1.58")** și marginea de jos **6 cm (2.36")**. (5p)
4. Deschideți fișierul **comp\_h**.
- a. Înaintea primului paragraf din pagina web creați o listă ordonată care să conțină, în această ordine, termenii **James Watt**, **Richard Trevithick**, **William Murdoch**, folosind tipul de numerotare **I, II, III, ...**. (5p)
  - b. Plasați imaginea după ultimul paragraf și modificați parametrii de vizualizare a acesteia, astfel încât înălțimea ei să ocupe 70% din înălțimea ferestrei în care este vizualizată pagina. (5p)
5. Deschideți fișierul **comp\_a**.
- a. Modificați interogarea (query) **comp\_q** astfel încât aceasta să preia date din primele trei câmpuri ale tabelului **comp\_t** și eliminați criteriul de selecție a înregistrărilor preluate. (5p)
  - b. Creați un raport, cu numele **comp\_2017**, pe baza tuturor câmpurilor din tabela **comp\_t**. Formatați raportul, astfel încât datele să apară ordonate alfabetic după ultimul câmp al tabelului. (5p)
6. Deschideți directorul (folder) **examen**.
- a. Creați în directorul (folder) **examen** structura arborescentă de subdirectoare reprezentată alăturat. (5p)
- 

```
graph TD
    examen[examen] --> Tracțiune[Tracțiune]
    examen --> Diesel[Diesel]
    examen --> Electrică[Electrică]
    examen --> Pe_levitație_magnetică[Pe levitație magnetică]
```
- b. Stabiliți rezoluția monitorului la nivelul maxim permis de calculatorul pe care susțineți proba. Realizați o captură de ecran (Print Screen) care să cuprindă fereastra în care să fie vizibile setările realizate și salvați imaginea obținută în format TIFF, sub numele **rezolutie.tif**, în directorul (folder) **examen**. (5p)