

**Examenul de bacalaureat național 2017**

**Proba D**

**Evaluarea competențelor digitale**

**Varianta 8**

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**

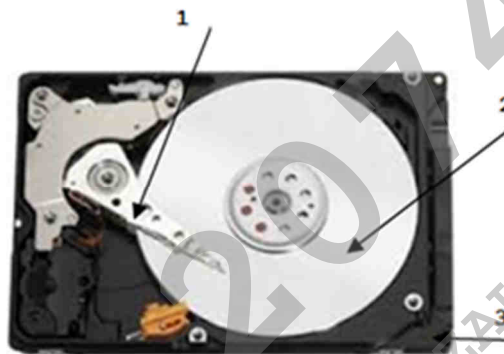
Accesul la rețeaua **Internet NU** este permis pentru rezolvarea cerințelor din această secțiune.

**SUBIECTUL al II - lea**

**(15 puncte)**

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

1. Precizați două tipuri de servicii oferite în rețeaua Internet și indicați câte un protocol de rețea specific fiecăruia. **(5p)**
2. Utilizând aplicația specializată pentru efectuarea calculelor matematice - accesoriu al sistemului de operare - transformați numărul 2988 din baza 10 în baza 16 (hexazecimal) și calculați valoarea părții întregi a numărului  $10^{3,3048}$ . Scrieți pe foaia de examen rezultatele obținute. **(5p)**
3. Enumerați elementele componente ale unui hard disk notate în figura alăturată cu 1, 2 respectiv 3, și precizați rolul unuia dintre acestea. **(5p)**



**SUBIECTUL al III - lea**

**(75 de puncte)**

1. Deschideți fișierul `comp_w`.
  - a. Formatați textul din primul paragraf, astfel încât să fie scris cu font **Comic Sans MS** sau **Ardira**, cuvintele să fie subliniate cu linie roșie, iar spațiile dintre acestea să rămână fără subliniere. **(5p)**
  - b. Insezați la finalul documentului un tabel cu mai multe rânduri și două coloane. Completați celulele de pe primul rând cu valorile **Piesa**, respectiv **Instrument**, și realizați setările necesare ca acest rând să apară automat la începutul fiecărei pagini care conține tabelul. Stabiliți un număr corespunzător de rânduri pentru tabel, astfel încât să completați automat toate celulele de pe prima coloană, începând cu al doilea rând, cu seria numerelor naturale din intervalul  $[2017, 2217]$ , utilizând un format adecvat pentru ca acestea să apară astfel: **#2017, #2018, #2019 ... #2217**. **(5p)**
  - c. Înlocuiți automat în document grupul de litere **e1e** cu grupul de cifre 2017, anulând stilul cursiv (italic) al fontului utilizat în scrierea fiecăruia dintre aceste grupuri. **(5p)**

2. Deschideți fișierul **comp\_p**.
- Aplicați asupra tuturor obiectelor din primul diapozitiv (slide) un efect de animație de tip **Zbor spre exterior (Fly Out)**, cu o viteză/durăță medie. Stabiliți ordinea de vizualizare a efectului astfel:  
1 - caseta text din partea de sus a diapozitivului;  
2 - caseta text din partea de jos a diapozitivului;  
3 - caseta text din partea din mijloc a diapozitivului. **(5p)**
  - Formatați paragrafele cuprinse în caseta text aflată în partea de sus a celui de al doilea diapozitiv (slide), astfel încât primul să fie aliniat la stânga, iar al doilea la dreapta, pe orizontală, în cadrul casetei. **(5p)**
  - Schimbați orientarea tuturor diapozitivelor în portret (Portrait) și stabiliți pentru acestea un fundal de tip gradient cu două culori, apoi salvați prezentarea (indiferent de etapa de prelucrare a acesteia) ca șablon (template), cu numele și extensia implicite, în directorul (folder) **examen**. **(5p)**
3. Deschideți fișierul **comp\_x**.
- Determinați două formule distincte care să calculeze automat, independent, valoarea maximă din grupul de celule **C2:C3** din foaia de calcul (sheet) **Document de lucru**. Introduceți prima formulă în celula **C10**, iar a doua în celula **C11**, în aceeași foaie de calcul (sheet). **(5p)**
  - Inserați în cele trei secțiuni ale antetului (header) foii de calcul (sheet) **Document de lucru** textul **Competențe digitale 2017**, respectiv următoarele date, care să se actualizeze automat: numele foii de calcul și data curentă. **(5p)**
  - Adăugați o foaie de calcul (sheet) nouă, cu eticheta **tab2017**, în care, pe baza valorilor din grupul de celule **A2:B5** din foaia de calcul (sheet) **Document de lucru**, inserați o diagramă (chart) cu structură radială (pie) și legendă plasată în stânga sa. **(5p)**
4. Deschideți fișierul **comp\_h**.
- Utilizând stilurile subscript și superscript, inserați între primele două paragrafe din pagina web un paragraf nou, având conținutul:  
$$A_k = A_{k-1} + 2^k$$
 **(5p)**
  - Formatați ultimele două paragrafe aflate imediat înaintea imaginii din pagina web, astfel încât să fie încadrate într-un chenar de culoare roșie, iar distanța dintre laturile chenarului și text să fie de 20 de pixeli. **(5p)**
5. Deschideți fișierul **comp\_a**.
- Modificați interogarea (query) **comp\_q**, astfel încât să fie vizibil doar primul dintre câmpurile acesteia și să afișeze doar primele două înregistrări din rezultatul selecției. **(5p)**
  - Ștergeți ultimul câmp al tabelii **comp\_t** și modificați ordinea câmpurilor rămase, astfel încât câmpul de tip text să fie al doilea. **(5p)**
6. Deschideți directorul (folder) **examen**.
- În directorul (folder) **examen** extrageți din arhiva **comp\_v** două dintre fișierele conținute de aceasta, pe care apoi le eliminați din arhivă. **(5p)**
  - Realizați o captură de ecran (Print Screen) care să cuprindă fereastra în care să fie vizibili utilizatorii sau grupurile de utilizatori care au permisiunea de a modifica fișierul **comp\_w**. Salvați imaginea obținută în formatul JPEG, sub numele **utilizatori.jpg**, în directorul (folder) **examen**. **(5p)**