

- Se punctează oricare modalitate de rezolvare corectă a cerințelor.
- Nu se acordă punctaje intermediare, altele decât cele precizate explicit prin barem. Nu se acordă fracțiuni de punct. Se acordă 10 puncte din oficiu.

Etapa județeană/sectoarelor municipiului București a olimpiadelor naționale școlare Tehnologia informației, secțiunea TIC, clasa a X-a	Barem de evaluare și de notare
---	--------------------------------

4.	Rezolvare conform cerinței	18 puncte
	Pe primul diapozitiv al prezentării: -titlul „Secretul florii numerelor prime” introdus corect și vizibil, conform cerinței 1p -butonul START funcțional, conform cerinței 1p Pe al doilea diapozitiv al prezentării: -poziționare numere naturale consecutive de la 1 la 30, conform cerinței 1p -introducere numere folosind forme sau casete text (nu se acordă punctajul dacă se folosește listă automată) 1p -animații de tip Intrare/Entrance pentru toate numere, conform cerinței 1p -aplicare succesivă, în ordine crescătoare, a animațiilor, conform cerinței 1p -utilizare valori diferite pentru Delay și Duration, conform cerinței 1p -animații de tip Dispariție/Exit pentru numerele neprime, aplicate succesiv, conform cerinței 1p -animații de tip Evidențiere/Emphasis pentru numerele prime, conform cerinței 1p -respectare ordine animații succesive cu simulare clară a procesului de selecție, conform cerinței 1p Pe al treilea diapozitiv al prezentării: -realizare floare exclusiv din forme, care conține toate elementele, conform cerinței 1p -realizare centru floare alcătuit din exact 10 forme de tip cerc, conform cerinței 1p -deplasare numere prime pe rând, în ordine crescătoare, către centrul florii și poziționare conform cerinței 1p -realizare buton funcțional pentru revenire la începutul prezentării, conform cerinței 1p -realizare buton funcțional pentru reluare animații, de la diapozitiv 2, conform cerinței 1p Pe al patrulea diapozitiv al prezentării: -combinaire a trei tipuri de animații, conform cerinței 1p -grupare forme, conform cerinței 1p -tranziție unitară aplicată tuturor diapozitivelor, cu durata de 1 secundă, conform cerinței 1p	
5	Rezolvare conform cerinței	
	5.1. În foaia de calcul <i>date</i>: -regulă de validare în celula B1, pentru valori din intervalul indicat, conform cerinței 1p -generarea valorilor din domeniul A4:A(3+n), conform cerinței 1p -calcul partea reală: $Re = \cos(2 \cdot k \cdot \pi() / n)$ și n referit corect (absolut în B1), conform cerinței 1p -calcul partea imaginară: $Im = \sin(2 \cdot k \cdot \pi() / n)$ și n referit corect (absolut în B1), conform cerinței 1p -formule în domeniul D4:D(3+n), modul $\sqrt{(Re^2 + Im^2)} = 1$, conform cerinței 1p -formatare condiționată pentru domeniul D4:D(3+n) și evidențierea celulelor cu valoarea 1, conform cerinței 1p -formulă în celula E2, latura calculată ca distanța dintre două rădăcini consecutive ale unității, conform cerinței 1p -formulă în celula E3, perimetrul calculat ca n·E2 cu referință corectă la n, conform cerinței 1p -formulă în celula E4, aria poligonului regulat, calculată conform cerinței 1p -formatare numerică cu 2 zecimale, conform cerinței 1p	10 puncte
	5.2. În foaia de calcul <i>poligon</i>: -preluare automată puncte din foaia de calcul date, conform cerinței 1p -realizare grafic tip Scatter XY/Puncte XY, conform cerinței 1p -configurare cerc unitate cu axele X și Y care au aceeași scară și poligon închis, conform cerinței (se acordă numai 1p dacă poligonul nu este închis) 2p -afișare n, latură, perimetru, arie folosind referințe, conform cerinței 1p -aplicare formulă IF pentru valori interesante, conform cerinței 1p -formatare condiționată cu fundal gri, conform cerinței 1p	7 puncte
6	6.1. Rezolvare conform cerinței	10 puncte
	-inserare imagine și text în Zona 1, conform cerinței 1p -realizare meniu cu opțiunile și legăturile indicate, în Zona 1, conform cerinței 2 x 1p	

-inserare cinci imagini în Zona 2.1. , conform cerinței	1p
-realizare paragrafe aliniate stânga-dreapta, scriere cu indici și exponenți, în Zona 2.2. , conform cerinței	2 x 1p
-inserare listă marcată, în Zona 2.2. , conform cerinței	1p
-inserare videoclip, în Zona 2.2. , cu opțiuni de redare/pauză/oprire, conform cerinței	1p
-realizare sir de cifre care se derulează pe vertical, în Zona 2.3. , conform cerinței	1p
-inserare text și formatare Zona 3 , conform cerinței	1p
6.2. Rezolvare conform cerinței	11 puncte
-inserare text, poziționare pași, în pagina conversie.html , conform cerinței	1p
-formatare tabel în pagina conversie.html , conform cerinței (se acordă câte 1p pentru fiecare cerință: cap de tabel, tip linie bordură, grosime bordură, culoare bordură)	4 x 1p
-realizare animație în pagina conversie.html , conform cerinței	2p
-inserare text și poziționare galerie, în pagina operatii.html , conform cerinței	1p
-formatare casete operații, conform cerinței	1p
-formatare imagini galerie (bordură și colțuri rotunjite, mărire imagini la trecerea mouse-ului), conform cerinței	2 x 1p