***Rezolvați subiecte la alegere, DIN AMBELE FOI CU ENUNȚURI (MATEMATICĂ și ȘTIINȚE), în așa fel încât să obțineți un punctaj cât mai mare posibil.***

***Completaţi pe foaia de concurs, în tabel, numai rezultatele finale, în dreptul numărului corespunzător subiectului.***

|  |  |
| --- | --- |
|  | **CUNOȘTINȚE DESPRE NATURĂ** |
| **5p.** | 1. Aveți la dispoziție un vas de 8 l plin cu ulei și două vase goale de 3 și 5 l. Indicați o metodă pentru ca să separăm 4 l de ulei în vasul de 8 l și 4 l de ulei în vasul de 5 l. |
| **5p.** | 1. Doi frați care locuiesc într-un sat s-au sfătuit să facă brânză. Unul a adus 5 l de lapte, celălalt 3 l, le-au amestecat și au făcut brânză. Bucata de brânză obținută au împărțit-o la 3: câte o bucată pentru fiecare, iar a treia au dus-o la piață și au vândut-o pentru 8 lei. Cum ar trebui să împartă banii?   A. 7 lei și 1 leu B. 2 lei și 6 lei C. 3 lei și 5 lei D. câte 4 lei la fiecare. |
| **5p.** | 1. Dacă un zbor de la Iași la Londra durează 3 ore si 30 minute cu vântul bătând din față, cu ce viteză ar trebui să zboare avionul la întors, cu vântul bătând din spate, pentru a ajunge la destinație tot în 3 ore și 30 de minute?   A. mai mare B. mai mică C.aceeași viteză D. nu contează, pentru că avionul nu este influențat de vânt. |
| **5p.** | 1. Un om a găsit în magazia casei 5 bucăți de lanț, fiecare cu câte trei verigi. Cum se poate face din acestea un lanț din 15 verigi deschizând și închizând doar 3 verigi? |
| **5p.** | 1. Aveți 10 monede așezate ca în figură. Mutați doar trei monede pentru ca să obțineți același triunghi cu vârful în sus. |
|  | **BIOLOGIE**  **Alege răspunsul corect.** |
| **5p.** | 1. Rădăcina firoasă, o întâlnim la: 2. grâu 3. lucernă 4. păpădie 5. rapiţă |
| **5p.** | 1. Rizomul este: 2. rădăcină adventivă 3. tulpină aeriană 4. tulpină subterană 5. mugure terminal |
| **5p.** | 1. Fotosinteza este procesul de: 2. eliminare a apei sub formă de vapori 3. eliminare a dioxidului de carbon 4. absorbţie a sărurilor minerale 5. formare a amidonului |
| **5p.** | 1. În rădăcina unei lăcrămioare se găsesc, 8 fascicule lemnoase şi 10 fascicule liberiene. Ştiind că un fascicul lemnos are 12 vase lemnoase şi un fascicul liberian are 10 vase liberiene, aflaţi câte vase lemnoase şi liberiene se află in fasciculele lemnoase si liberiene ale rădăcinii lăcrămioarei. 2. 100 3. 192 4. 196 5. 200 |
| **5p.** | 1. Frunza de trandafir prezintă 30 de stomate/mm2. Dacă frunza are 300mm2 şi un sfert din frunză a fost tăiat, câte stomate se mai găsesc în partea neafectată a frunzei? 2. 2250 stomate 3. 6750 stomate 4. 9000 stomate 5. 2500 stomate |