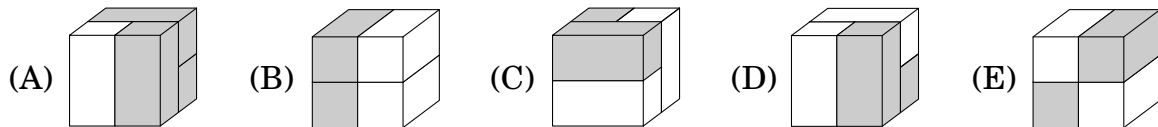
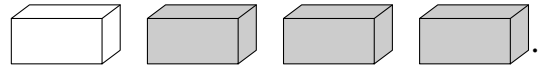


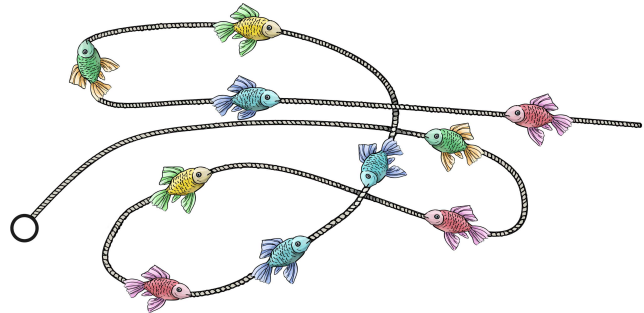


Úlohy za 3 body

1. Erik má tyto 4 jednobarevné díly stavebnice. Kterou krychli z nich může sestavit?



2. Na ozdobné šňůrce jsou navlečené rybky. Představ si, že šňůrku natáhneš. Kolik rybek bude mít hlavu směrem ke kroužku?



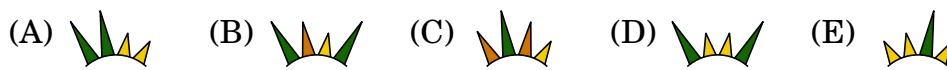
- (A) 3 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

3. Když správně složíš 4 dílky puzzle, vznikne zadání početní úlohy. Kolik je její výsledek?

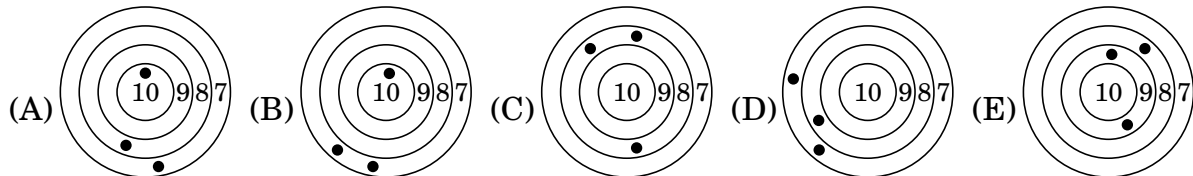


- (A) 6 (B) 15 (C) 18 (D) 24 (E) 33

4. Ája nakreslila sluníčko vpravo. Na kterém obrázku je jeho část?

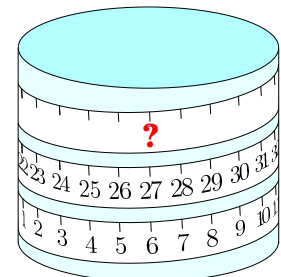


5. Na obrázcích jsou terče pěti chlapců. Petr nastřílel nejvíc bodů. Který terč je jeho?



6. Kolem válce je obtočen papírový metr. Které číslo patří místo otazníku?

- (A) 33 (B) 42 (C) 48 (D) 53 (E) 69

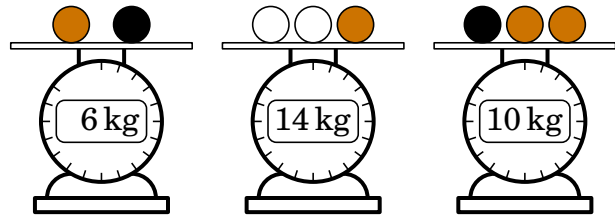


7. Na keři sedělo celkem 20 motýlů: bělásků a modrásků. Kolik bylo bělásků, pokud víš, že jich bylo o 6 více než modrásků?

- (A) 9 (B) 10 (C) 12 (D) 13 (E) 15

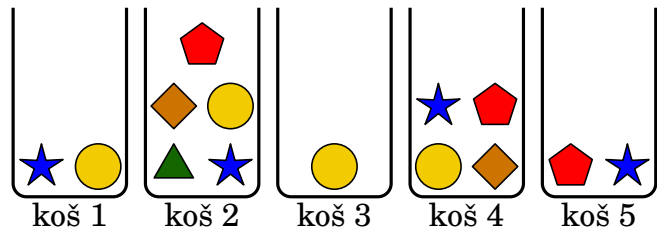
8. Roman má 3 druhy koulí různých barev. Koule stejné barvy mají i stejnou hmotnost. Jaká je hmotnost bílé koule?

- (A) 3 kg (B) 4 kg (C) 5 kg
(D) 6 kg (E) 7 kg



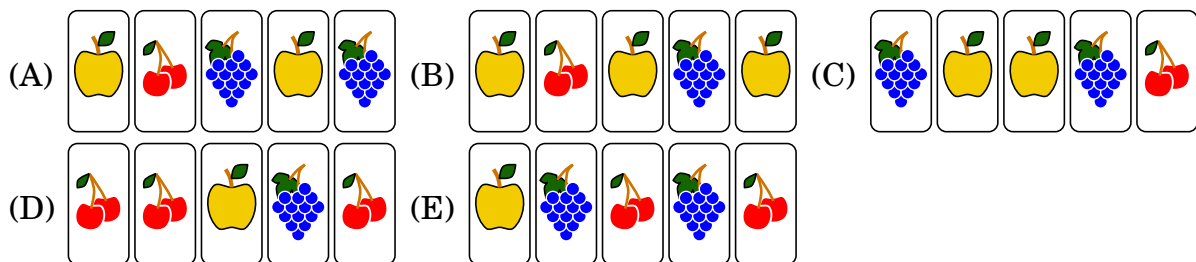
Úlohy za 4 body

9. V 5 koších jsou uloženy dílky různých tvarů – podívej se na obrázek. Eliška má z každého koše vytáhnout pouze 1 tvar tak, aby dohromady získala 5 různých tvarů. Který tvar musí vytáhnout z koše 4?

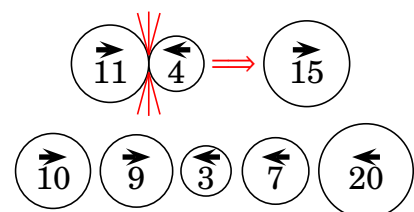


- (A) ★ (B) ● (C) ⬠ (D) ▲ (E) ◆

10. Nina vyložila na stůl pětilice karet s obrázky ovoce. Nyní chce vzájemně zaměnit 2 karty v každé pětilice tak, aby spolu sousedily všechny karty se stejným ovocem. U které pětilice karet nemůže takovou výměnu udělat?

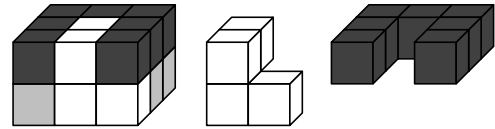


11. V počítačové hře „Pět koulí“ má každá koule svoji hmotnost a směr, ve kterém se pohybuje. Při srážce dvou koulí, které se valí proti sobě, těžší koule pohltní lehčí, její směr se nezmění a hmotnosti obou koulí se sečtou. Na obrázku vpravo dole vidíš začátek jedné takové hry. Která koule nakonec vznikne?



- (A) 50 → (B) 48 → (C) 49 ← (D) 50 ← (E) 49 →

12. Na obrázku je stavba z 18 jednobarevných bílých, šedých a černých krychlí. Vedle ní vidíš její bílou a černou část. Na kterém z obrázků je šedá část stavby?



- (A) (B) (C) (D) (E)

13. V pokladně stánku s koblihami byly na začátku prodejní doby nějaké peníze. Když prodali 6 koblih, bylo v pokladně 70 korun. Když prodali celkem 16 koblih, bylo v pokladně 120 korun. Kolik korun bylo v pokladně na začátku prodejní doby?

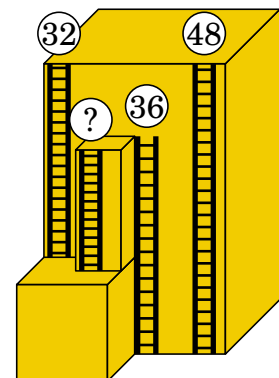
- (A) 20 (B) 30 (C) 40 (D) 50 (E) 60

14. Z konce kmene blahovičnicku vyrostly tři větve, na každé bylo 20 listů. Koala z první větve snědl několik listů. Z druhé větve pak tolik listů, kolik jich zůstalo na první větvi. Nakonec snědl 2 listy ze třetí větve. Kolik listů zůstalo na těchto třech větvích?

- (A) 20 (B) 22 (C) 28 (D) 32 (E) 38

15. Na výškové budově jsou 4 požární žebříky. Výšky 3 žebříků jsou uvedeny na obrázku nad nimi. Kolik měří nejkratší žebřík?

- (A) 12 (B) 14 (C) 16 (D) 20 (E) 22



16. Nora postavila 3 hrníčky vedle sebe. Potom vzala hrníček na levé straně, překlopila jej a položila doprava (viz obrázek). Urči výslednou polohu hrníčků, jestliže Nora přesunula levý hrníček stejným způsobem celkem 10krát?



- (A) (B) (C) (D) (E)

Úlohy za 5 bodů

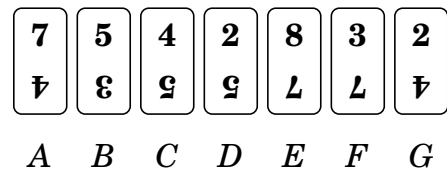
17. Eva nalepila 5 nálepek , , , a na proužek papíru s pěti čtvercovými poli

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

, do každého pole jednu. Víme, že: není na čtverci s číslem 5, je na čtverci s číslem 1, sousedí s i s . Na který čtverec Eva nalepila ?

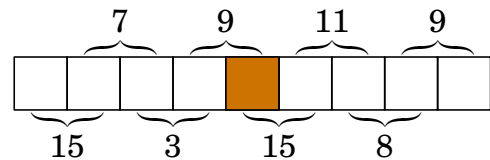
- (A) 1 (B) 2 (C) 3 (D) 4 (E) 5

18. Na stole leží 7 karet s čísly. Kterou kartu musíš otočit, aby se součty čísel v horní i spodní řadě rovnaly?



- (A) A (B) C (C) D (D) F (E) G

19. Každé číslo od 1 do 9 bylo vepsáno do jednoho ze čtverců na proužku papíru. Na obrázku vidíš součty všech sousedních dvojic čísel. Urči číslo vepsané do tmavého čtverce.



- (A) 4 (B) 5 (C) 6 (D) 7 (E) 8

20. Mia sestřelovala balónek oceněné 3, 9, 13, 14 a 18 body. Celkem získala 30 bodů. Který z balónků jistě zasáhla?

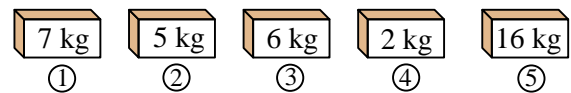


- (A) 3 (B) 9 (C) 13 (D) 14 (E) 18

21. V krabici je méně než 50 sušenek. Sušenky můžeme rozdělit rovným dílem mezi 2, 3 nebo 4 děti. Kdybychom je rozdělovali rovným dílem mezi 7 dětí, 6 sušenek bude chybět. Kolik je v krabici sušenek?

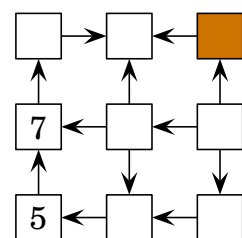
- (A) 12 (B) 24 (C) 30 (D) 36 (E) 48

22. V 5 krabicích jsou uskladněna buď jablka, nebo banány. Hmotnost všech banánů je třikrát větší než hmotnost jablek. Ve kterých krabicích jsou uskladněná jablka?



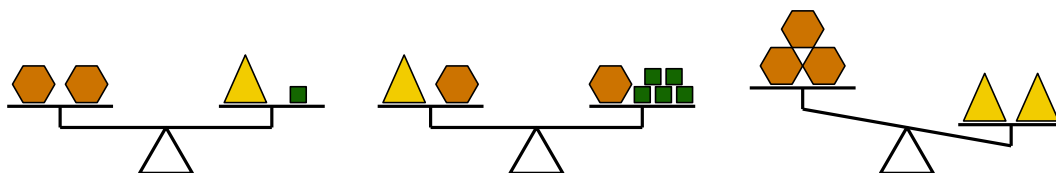
- (A) 1 a 2 (B) 2 a 3 (C) 2 a 4 (D) 3 a 4 (E) 1 a 4

23. Do prázdných čtverců doplň zbývající čísla od 1 do 9 tak, aby šipka vždy směřovala od menšího čísla k většímu. Které číslo napíšeš do tmavého čtverce?



- (A) 2 (B) 3 (C) 4 (D) 6 (E) 8

24. Máme troje rovnoramenné váhy. Dvoje jsou vyvážené. Který tvar musíš přidat na levou misku třetích vah, aby byly v rovnováze?



- (A) 1 čtverec (B) 2 čtverce (C) 1 šestiúhelník
 (D) 1 trojúhelník (E) 2 trojúhelníky