

## AZ Kvíz

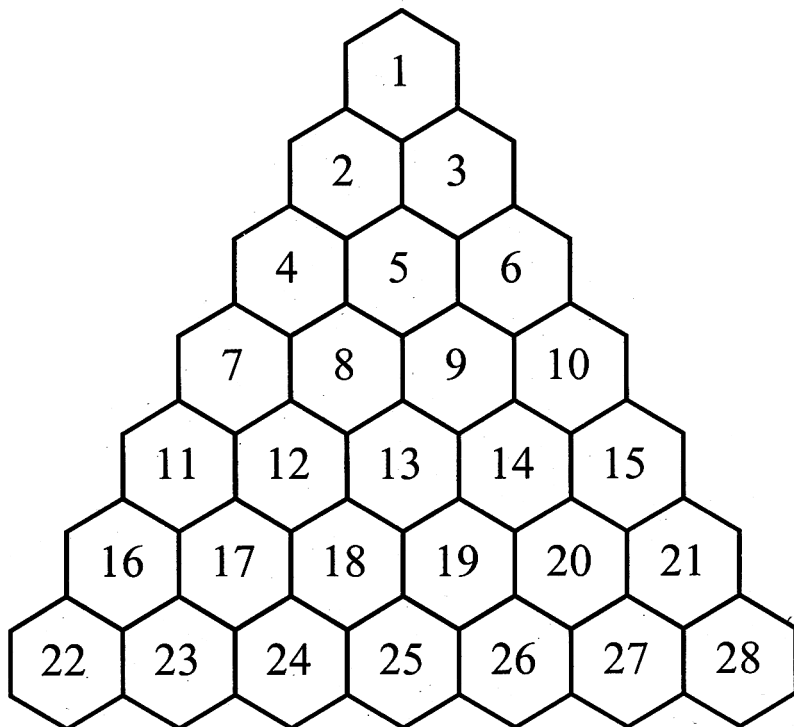
Hana Převrátílová, 31. základní škola Plzeň

Soutěž je navržena pro žáky základních škol. Otázky v přehledech jsou pouze příkladem, každý učitel si je jistě dovede přizpůsobit svým potřebám.

### Pravidla:

Vybereme ve třídě 4 žáky nebo rozdělíme třídu na 4 skupiny. V každé skupině by měl být stejný počet žáků. Potom dáme na lavici lístečky, na jejichž spodní straně budou čísla od 1 do 4. Každý ze čtyř vybraných žáků nebo zástupce z každé skupiny si vylosuje jeden lísteček s číslem. Potom seřadíme soutěžící žáky nebo skupiny podle čísel. První dva žáci nebo první dvě skupiny mají čísla 1 a 2. Další dva žáci nebo skupiny mají lístečky s čísly 3 a 4.

Na obr. 1 je nákres hracího pole, které může učitel nakreslit na fólii a promítat zpětným projektořem. Získaná políčka označuje na fólii dvěma různými barvami, políčko určené k losování například přeškrtně.



Obr. 1

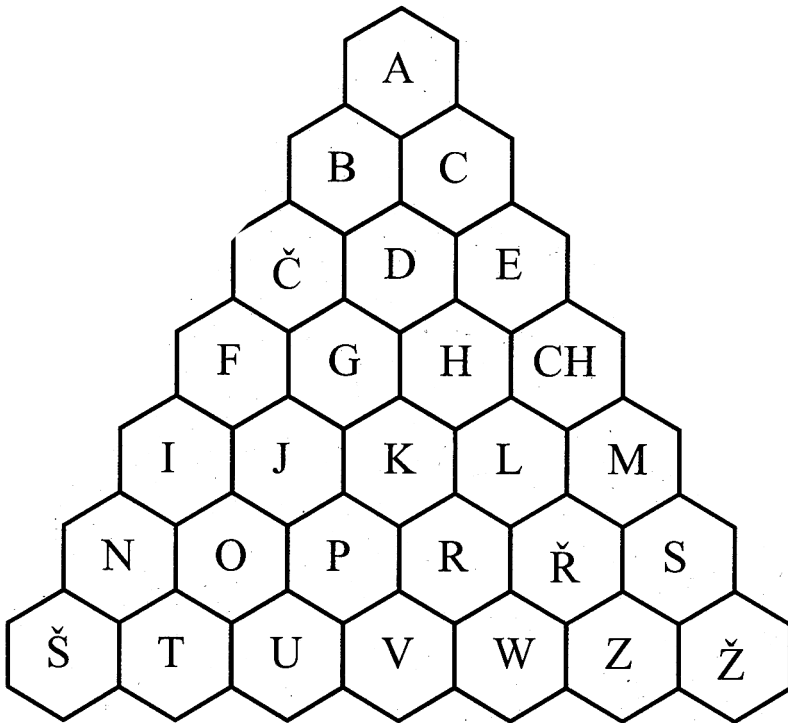






17. **PB:** Překročí-li akustický tlak jistou mez, máme v uchu pocit bolesti a neslyšíme již zvuk.  
Jak se nazývá tato hladina tlaku zvuku?  
(práh bolesti)
18. **PZ:** Jak se nazývá zapojení elektrických součástek vedle sebe?  
(paralelní zapojení)
19. **Ú:** Jak se nazývá podíl výkonu ku příkonu?  
(účinnost)
20. **K:** Jak se nazývá tisícinásobek základní jednotky práce?  
(kilojoule)
21. **M:** Předpona fyzikální veličiny, pro kterou platí, že je milióntým násobkem základní veličiny.  
(mega)
22. **MTK:** Jak se nazývá veličina, kterou obvykle potřebujeme k výpočtu tepla přijatého nebo odevzdaného při tepelné výměně? Značí se malé  $c$ .  
(měrná tepelná kapacita)
23. **NP:** Jak se nazývá střední část mezi póly magnetu?  
(netečné pásmo)
24. **M:** Jak se jmenuje věda, která se zabývá fyzikálními vlastnostmi ovzduší, převážně počasím?  
(meteorologie)
25. **TS:** Jak se jmenuje síla, která působí většinou proti pohybu tělesa?  
(třecí síla)
26. **R:** Jak se nazývá otáčivá část elektromotoru?  
(rotor)
27. **S:** Přístroj na měření srážek.  
(srážkoměr)
28. **A:** Jak se jmenoval fyzik, který zformuloval zákon, který zní: „Těleso ponořené do kapaliny je nadlehčováno silou, která se rovná tíze kapaliny tělesem vytlačené“?  
(Archimédes)

FINÁLE:



Obr. 2

**Otázky k jednotlivým poličkům:**

1. **A:** Jak se nazývá vrstva vzduchu, kterou je Země obalena? (atmosféra)
2. **B:** Co charakterizují vrchní harmonické tóny u tónu? (barvu)
3. **C:** Jednotka elektrického náboje. (coulomb)
4. **Č:** Jedna z fyzikálních veličin, jejíž základní jednotka patří do soustavy SI. (čas)
5. **D:** Pronikání molekul jedné látky mezi molekuly druhé látky se nazývá... (difúze)
6. **E:** Elementární částice se záporným nábojem. (elektron)
7. **F:** Co udává počet kmitů za sekundu? (frekvence)

8. **G:** Model Země se nazývá... (glóbus)
9. **H:** Příkladem jednoduchého ručního kompresoru je... (hustilka)
10. **Ch:** Jeden z halogenových prvků, který má značku Cl. (chlor)
11. **I:** Látka, která nevede elektrický proud. (izolant)
12. **J:** Jak se jmenuje kondenzát vodních par, který vzniká za mrazu v slabém větru na větvích stromů a na vyšších předmětech jako jemná usazenina ledových krystalků podobných Jehličkám? (jinovatka)
13. **K:** Písmenem  $k$  začíná název skupiny těles ve sluneční soustavě. (komety)
14. **L:** Zdroj světla používaný například ve světelném ukazovátku. (laser)
15. **M:** Přístroje na měření přetlaku plynu v uzavřeném prostoru. (manometry)
16. **N:** Fyzik, který zformuloval tři pohybové zákony se jmenoval... (Newton)
17. **O:** Jak se nazývá fyzikální veličina, jejíž základní jednotkou je ohm? (odpor)
18. **P:** Co konáme, působíme-li silou na těleso po určité dráze? (práce)
19. **R:** Pohyb tělesa kolem osy. (rotace)
20. **Ř:** Jak se jmenuje jedna ze čtyř skupin mraků nebo také přirozená ochrana očí proti padnutí nečistot do oka? (řasy)
21. **S:** Jak se jmenuje přístroj na měření síly zemětřesení? (seismograf)
22. **Š:** Jednoduchý stroj. (šroub)
23. **T:** Plyny a kapaliny se souhrnně nazývají... (tekutiny)
24. **U:** Body u stojatého vlnění, kde je amplituda trvale nulová. (uzly)
25. **V:** Okamžitá vzdálenost kmitajícího hmotného bodu od rovnovážné polohy. (výchyłka)
26. **W:** Na písmeno  $w$  začíná jednotka práce odvozená z výkonu. Jaká? (wattsekunda)
27. **X:** Jeden ze vzácných plynů začíná na písmeno  $x$ . Který? (xenon)
28. **Z:** Plochy, které dobře odrážejí světlo. (zrcadla)