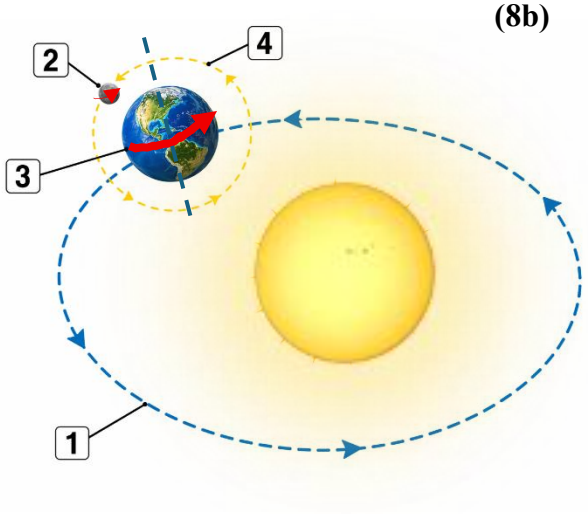
I. kategória – ČVOH 2026 – Krajské kolo **Meno a priezvisko:** VZOR VZORNÝ

Historicko-všeobecný test z astronómie

Max 65b

1) K číslam napíš, o aký pohyb ide a ako dlho trvá: **(8b)**



1) Obeh Zeme okolo Slnka – 1 rok (365 dní)

2) Rotácia Mesiaca – cca 1 mesiac (27,3 dňa)

3) Rotácia Zeme – 24 hodín / 1 deň

4) Obeh Mesiaca okolo Zeme – cca 1 mesiac (29,53 dňa)

2) Priraďte nasledovné súhvezdia k jednotlivým skupinám súhvezdí podľa viditeľnosti z územia Slovenska: **(5b)**

1 Kasiopeja	**A** jesenné súhvezdie
2 Kružidlo	**B** cirkumpolárne súhvezdie
3 Trojuholník	**C** letné súhvezdie
4 Panna	**D** jarné súhvezdie
5 Štít	**E** nevychádzajúce súhvezdie

Správne dvojice: 1B, 2E, 3A, 4D, 5C

3) Ktoré súhvezdie má rovnakú skratku ako je jeho latinský názov? **(2b)**: Lev

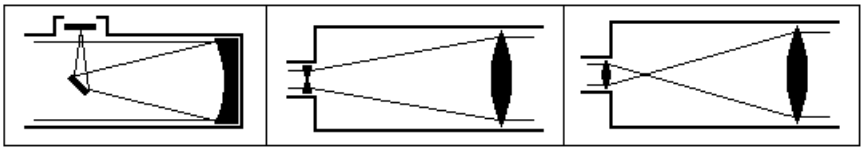
4) **Doplň.** Najväčším súhvezdím (podľa rozlohy, ktorá mu na oblohe prislúcha) je súhvezdie Hydra. Jeho latinský a slovenský názov sa zhoduje. Skratka je Hya. **(2b)**

5) Kedy bol objavený Saturn? **(1b)**

a) 1781
b) 1846
c) 1930
d) **bol známy už dávno v praveku**

OTOČ!

6) Pomenujte jednotlivé typy ďalekohľadov **(3b)**:



A B C

A – Newton, B – Galilei, C - Kepler

---

7) V súhvezdí Kozorožca sa na začiatku nášho letopočtu nachádzal bod, do ktorého sa Slnko premietalo, keď na severnej pologuli začínalo ročné obdobie **(1b)**:

a) Leto
b) Jar
c) Jeseň
d) Zima

8) Hviezdy v záverečných fázach svojho vývoja niekedy odhadzujú svoju obálku a z ich jadra sa stáva malý, ale veľmi hustý objekt nazývaný **(1b)**:

a) kvazar
b) asteroid
c) biely trpaslík
d) meteorit

9) Naprieč letnou oblohou sa ťahá striebristý pás nazývaný Mliečna cesta. Ktorým z nasledujúcich súhvezdí však vôbec neprechádza? (**1b**)

a) Strelec
b) Labuť
c) Kasiopeja
d) Veľryba

10) K názvu hviezdy dopíš súhvezdie, v ktorom ju vieme pozorovať **(5b)**:

a) Aldebaran - **Býk**
b) Altair - **Orol**
c) Vega - **Lýra**
d) Saiph - **Orión**
e) Sirrah - **Andromeda**

11) Za aké javy boli v minulosti považované kométy? (**1b**)

a) prevažne šťastné
b) prevažne nešťastné
c) šťastné a nešťastné v rovnakom pomere
d) nevenovala sa im pozornosť

12) . Aristarchos zo Samu sa v dejinách astronómie preslávil tým, že (**1b**):

a) pomerne správne vypočítal obvod a priemer Zeme.
b) pomerne správne určil vzdialenosť Zeme od Slnka.
c) prvýkrát vyslovil tvrdenie, že Zem obieha okolo Slnka.
d) na minútu presne určil dĺžku tropického roka.

OTOČ!

13) Tvrdenie, že telesá sa navzájom gravitačne priťahujú, uverejnil v diele *Matematické princípy prírodnej filozofie:* **(1b)**

a) Isaac Newton
b) Edmund Halley
c) Johann Franz Encke
d) Johannes Hevelius

14) 5. V ktorom meste bolo vybudované prvé astrofyzikálne observatórium na území Slovenska? (**1b**)

a) Trnava
b) Bratislava
c) Hlohovec
d) Hurbanovo

15) Ktorá sonda ako jediná navštívila planétu Urán? (**1b**)

a) Voyager 1
b) Voyager 2
c) Cassini
d) Galileo

16) Ktorý z týchto šiestich astronómov mohol používať pri svojej práci ďalekohľad? (**3b**)
(Za nesprávne odpovede body odpočítavame!)

a) Erasmus Reinhold
b) Johannes Kepler
c) Christopher Clavius
d) Isaac Newton
e) Mikuláš Kopernik
g) Tycho Brahe

17) Priraďte k nasledovným civilizáciám a kultúram hmotné pamiatky, ktoré po nich zostali. Vypíšte dvojice v tvare „ x) – 0) “. (**12b**)

a) rondely
b) Drážďanský kódex
c) observatórium v Samarkande
d) pyramídy v Gíze
e) Stonehenge
f) Mechanizmus z Antikytéry

1) Starovekí Egypťania
2) Mayovia
3) neolitická kultúra Strednej Európy
4) Starovekí Gréci
5) Stredovekí Arabi
6) neolitická kultúra na Britských ostrovoch

Správne dvojice:

Správne odpovede:
A – 3, B – 2, C – 5, D – 1, E – 6, F – 4
1 – D, 2 – B, 3 – A, 4 – F, 5 – C, 6 – E

OTOČ!

18) Ktorý z nasledujúcich úkazov by bolo možné pozorovať z povrchu Mesiaca? (**1b**)

a) dúha
b) meteor
c) zatmenie Slnka
d) polárna žiara

19) Ako sa volá prvá žena, ktorá sa dostala až k Mesiacu a späť? (**1b**)

a) Christina Koch
b) Valentina Vladimirovna Tereškova
c) M. Trump
d) Samantha Cristoforetti

20) Doplň vety o údaje. Ak dopĺňaš čísla uvádzaj ich presne! (**1b** za každé doplnenie)

Mimas je **mesiacom** planéty **Saturn**. Táto planéta má dnes už známych **292** mesiacov. Je to najviac v celej **Slnečnej** sústave! Naproti tomu taký Jupiter ich má zatiaľ „len“ **111**. Obe čísla sa však podstatne líšia od počtov prirodzených satelitov ostatných planét, veď napr. taká Venuša má presne **0** mesiacov.

21) Napíš kto alebo čo sú vyomanauti: **(1b)** **pomenovanie pre astronauta/kozmonauta z Indie**

22) Čo alebo kto je na obrázku (pomenuj konkrétne, nie len všeobecne, ak chceš plný počet bodov): **(6b)**

Edwin Hubble

Rádioteleskop FAST (Čína)

Kolidujúce galaxie Vírová galaxia – M51

23) Aká je obežná doba kométy Halley? **(1b)** **76 rokov**

POSLEDNÁ STRANA