

**Відповіді**  
**На завдання 2 туру олімпіади з географії**

**Тестові завдання**

- 1 – 2
- 2 - 1
- 3 – 1
- 4 – 2
- 5 – 1
- 6 – 1
- 7 – 3
- 8 – 3
- 9 – 2
- 10 – 2
- 11 – 1
- 12 – 1
- 13 – 1
- 14 – 2
- 15 – 3
- 16 – 3
- 17 – 4
- 18 – 2
- 19 – 4
- 20 – 2

**Тести на відповідність**

- 21 1Д; 2Б; 3Г; 4В; 5А
- 22 1Б; 2А; 3Г; 4В; 5Г
- 23 1Б; 2Д; 3А; 4В; 5Г
- 24 1Г; 2В; 3Б; 4А; 5Д
- 25 1Д; 2 Г; 3Б; 4В; 5А

**Практичні завдання**

- 26 За 24 год. Земля робить повний оберт ( $360^{\circ}$ ). А за 1 год. обернеться ( $360 : 24 = 15$ ) на  $15^{\circ}$ .  
Якщо за 60 хв (1 год.) Земля обернеться на  $15^{\circ}$ , то за 4 хв. (пропорція):

$$60 - 15$$

$$4 - x$$

$$\text{Звідкіля } x = 60/60 = 1^{\circ}$$

Отже, за 1 год. 4 хв. Земля обернеться на:  $15+1=16^{\circ}$

**Відповідь:  $16^{\circ}$**

- 27 В 1 см 35 км; 1:3500000

- 28 Якщо шар порід, в якому температура стабільна впродовж року залягає на глибині 20 м, а глибина шахти 1100м, то зміна температури буде відбуватись на глибинах:  $1010-20 = 990\text{м}$ .

Якщо при зануренні на кожні 33м температура зростає на  $1^{\circ}\text{C}$ , то до дна шахти вона зросте на:  $990/33=30^{\circ}\text{C}$ . Початкова температура (на глибині 20м) становить  $10^{\circ}\text{C}$ , отже на дні вона зросте до:  $10^{\circ}\text{C}+30^{\circ}\text{C}=40^{\circ}\text{C}$ .

**Відповідь:  $40^{\circ}\text{C}$ .**

- 29 Спершу визначимо, на скільки метрів відносно поверхні України піднялись Карпати:  $2061\text{м}-175\text{м}=1886\text{м}$ . Переводимо в см – 188600.

Отже, при швидкості підняття 1 см/рік на це необхідно 188600 років, або **188, 6 тис.рр.**

А при швидкості 2см/рік - **94,3 тис. рр..**

- 30 Спочатку визначимо різницю висот між вершиною Роман-Кош і 200м:  $1545-200=1345\text{м}$ .

Далі визначаємо, на скільки зменшиться тиск на вершині: якщо на 100м знизиться на 10мм, то на 1345м піднімання знизиться на 134,5мм. Тоді від 720мм на висоті 200м віднімаємо 134,5 мм і одержуємо 585,5мм.

**Відповідь: 585,5 мм.**

### **Творчі завдання**

**31. Які сили впливають на зміну рельєфу Землі? Наведіть конкретні приклади їх впливу.**

Рельєф – це сукупність нерівностей земної поверхні. Формування рельєфу відбувається під впливом як внутрішніх (ендогенних), так і зовнішніх (екзогенних) процесів-факторів. До внутрішніх процесів, які змінюють форму земної поверхні, в першу чергу слід віднести тектонічні рухи та процеси магматизму. Ендогенні процеси, як правило, призводять до формування великих форм рельєфу – материкових піднять та океанічних западин, гірських хребтів і міжгірних улоговин, обширних рівнин.

Натомість зовнішні рельєфоутворюючі процеси спричиняють виникнення середніх та дрібних за розмірами форм рельєфу: наприклад, тимчасові водотоки, що виникають під час дощів або танення снігу, обумовлюють формування водоріїв, ярів і балок; постійні водотоки (річки) – річкових долин; дія вітру на земну поверхню інколи призводить до виникнення дюн і барханів; сила земного тяжіння спричиняє зсуви, обвали і осипи; рух і тиск льодовиків спричиняє утворення трогових долин, цирків, відкладення морени; акумулятивна та руйнівна діяльність моря – формування пляжів, берегових валів, морських кіс тощо.

На сучасному етапі діяльність людини також стає потужним фактором рельєфоутворення. Адже господарська діяльність людини призводить до виникнення таких форм рельєфу як насипи, рови, вали, кар'єри, шахти, терикони, відвали та ін.

**32. Де на земній кулі день рівний ночі впродовж року? Відповідь обґрунтуйте.**

Нахил земної осі до площини орбіти із збереженням її орієнтації в просторі обумовлює різний кут падіння сонячних променів у різні пори року. Це у свою чергу спричиняє відмінності у нагріванні земної поверхні залежно від пори року, а також зміну тривалості дня і ночі на всіх широтах, окрім екватора. Лише на екваторі весь час тривалість дня дорівнює тривалості ночі – по 12 годин.

(Хоча це не зовсім так. На «нерівність» дня і ночі впливає явище рефракції. Рефракція – заломлення сонячного світла через атмосферу, яке візуально продовжує світловий день. Внаслідок прояву цього явища верхній край Сонця може бути видно, навіть якщо він знаходиться трохи нижче горизонту. Тож тривалість світлового дня і в межах екватора протягом року трішки змінюється).

**33. Чому урбанізація є одним із головних факторів зміни навколишнього середовища?**

Урбанізація – це процес збільшення частки міського населення, збільшення кількості міст, поширення міського способу життя. Для більшості країн світу на сучасному етапі характерні високі темпи зростаючої урбанізації.

У наші дні урбанізація стала одним з основних факторів забруднення навколишнього середовища. Саме з нею пов'язано більша частина загального обсягу забруднення довкілля. Урбанізація, з одного боку, поліпшує умови життя населення, але з іншого боку – призводить до витіснення природних систем штучними, забрудненню навколишнього середовища, підвищенню хімічного, фізичного і психічного (наприклад, через надмірний рівень шуму) навантаження на організм людини.

Велике місто змінює майже усі компоненти природного середовища – атмосферу, рослинність, ґрунт, рельєф, гідрографічну мережу, підземні води, ґрунт і навіть клімат. В межах великих міст і поблизу них спостерігається інтенсивне накопичення побутових відходів, зокрема пластикових. Перепади температур, відносної вологості, сонячної радіації між містом і його околицями суттєві. Причому порушення одних природних умов незмінно викликає й інші. У містах змінені електричне, магнітне й інші фізичні поля Землі. Відчувається вплив великих міст і на земні надра, над якими вони побудовані. Іншими стають умови міграції підземних вод, їх хімічний склад.