

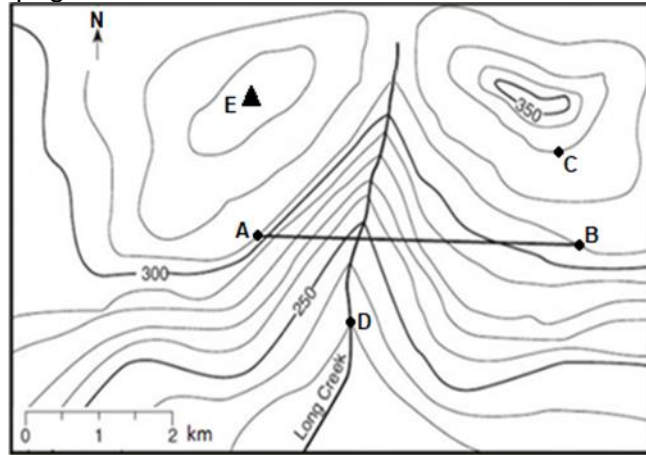


b. Két városnak a következők a földrajzi koordinátái: Boston,  $42^{\circ}21'38''$  északi szélesség és  $71^{\circ}03'42''$  nyugati hosszúság; Santiago de Chile,  $33^{\circ}27'25''$  déli szélesség és  $70^{\circ}39'55''$  nyugati hosszúság. Figyelembe véve, hogy megközelítőleg ugyanazon a hosszúsági kör mentén helyezkednek el, **számítsátok ki** a két helység szélességei közötti különbséget (távolságot a földrajzi hosszúság mentén), fokban, percben és másodpercben.

8 pont

### III. Tétel (14 pont)

Elemézzétek az alábbi topográfiai vázlatot.



#### 1. Írjátok le:

- a görbék nevét, amelyeket a domborzat ábrázolásánál használnak;
- a szintközök értékét a mellékszintvonalak esetében;
- a térképen **A** és **D** betűkkel jelöl pontok abszolút magasságát;
- a **C** pont relatív magasságát a **D** ponthoz viszonyítva;
- a Long Creek folyó irányát;
- milyen értékek között helyezkedhet el a topográfiai vázlaton **E** ponttal jelölt magassági pont;
- a méretarányt (léptéket).

12 pont

2. **Számítsátok ki** az **A** és **B** pontok közötti távolságot, kilométerben, tudva, hogy a topográfiai vázlaton a közöttük levő távolság 40 mm.

2 pont

### IV. Tétel (16 pont)

Az alábbi képen Pamukkale (Törökország) híres teraszai láthatóak.



Írjátok le a válaszokat az alábbi követelményekre:

- nevezétek meg a kőzetet, amelyből keletkeztek a képen látható teraszok és a kőzetfaját, amelyhez tartozik a kőzet;

- b.** írjátok le a folyamatot, amelynek során kialakult ez a kőzet és soroljátok fel két másik kőzetet, amelyeket ugyanaz a folyamat hozott létre;
- c.** írjátok két másik altípust ugyanabból a kőzetfajtából és két-két példát mindegyik altípusra;
- d.** soroljátok fel négy másik folyamatot a **b.** pontnál említetten kívül, amelyek során az **a.** pontnál említett kőzetfajtához tartozó kőzetek keletkeztek.

### **V. Tétel (22 pont)**

Elemezzétek az alábbi képeket.



### **Írjátok le (írjatok):**

1. mindegyik képen ábrázolt genetikai domborzati típus nevét;
2. az **A**, **B** és **C** képeken látható mindegyik domborzati típus kialakulására vonatkozóan egy-egy meghatározó morfogenetikai tényezőt;
3. az **A** és **C** képeken látható domborzati típusok kialakulására egy-egy geomorfológiai folyamatot;
4. két másik domborzati forma nevét, amelyek ugyanahhoz a genetikai domborzattípushoz tartoznak, mint amilyent a **C** kép ábrázol.