telén, a légzőfelület nem a szövetelhalás következtében csökken, illetve a szö­vetelhalás nem is közvetlen következménye a dohányzásnak.

(A) 75% (B) 5% (C) 80% (D)85% (E)40%

Állítsátok párba az alábbi betegségeket a magyar megfelelőikkel és a jellemző­ikkel! Melyik válaszlehetőség helyes? a) rubeola; b) trombózis; c) hepatitis; d) Lyme-kór; e) tuberkulózis; f) májgyulladás; g) érelzáródás; h) gümőkór; i) ró­zsahimlő;j) nincs magyar neve

(A) a BCG-oltás véd ellene: c-h (B) sárgasággal jár: e-f

(C) nem kórokozó felelős a kialakulásáért: b-g (D) kullancs terjeszti: d-j (E) súlyos magzati károsodást okozhat: a-i

Megoldás: Helyes a (C), (D), (E) megoldás. Az (A) megoldás helytelen, mert a BCG-oltás nem a hepatitis, hanem a tuberkulózis ellen véd, amelynek a ma­gyar megfelelője a gümőkór. így a (B) megoldás is helytelen, mert sárgasággal a hepatitis, azaz a májgyulladás jár.

(A) 5% (B) 30% (C) 95% (D)75% (E) 50%

Mi a helyes időrendi sorrend, ha az alábbi képződmények anyagának létrejöt­téről van szó? 1. Kiskunság: homokbuckák; 2. Aggtelek: „ördögszántás”;

3. Velencei-hegység: gránit ingókövek; 4. Badacsony: bazaltorgonák (A) 2-4-3-1 (B) 3-1-4-2 (C) 4-2-3-1 (D) 3-2-4-1 (E) egyik sem

Megoldás: A Velencei-hegység gránitja az óidő vége felé jött létre, ez a legko­rábbi képződmény a négy közül. A középidőből származik az Aggteleki-karszt. Ezt követi a harmadidőszak vége felé a Badacsony, majd a negyedidőszakban a Kiskunság homokjának kialakulása.

(A) 5% (B) 5% (C)0% (D)80% (E) 15%

7. Egy tölgyfa naponta 5760 dm3 CCb-ot köt meg. A fotoszintézis egyenlete: CO2 + H2O = CőH 12O6 + O2. Egészítsétek ki az egyenletet, és számol­játok ki, hány gramm szőlőcukor (CőHnOö) keletkezhet a megkötött CCb-ból! (A gázok moláris térfogatát 24 dm3/molnak tekinthetjük, az egyes atomok mo­láris tömege pedig: O: 16 g/mol; H: 1 g/mol; C: 12 g/mol.)

(A) 2500 g (B) 14 kg (C) 3600 g (D) 7,2 kg (E) egyik sem

Megoldás: A fotoszintézis helyes egyenlete: 6 CO2 + 6 H2O = C6H12O6+ 6 O2. 1 mól szőlőcukor tömege 612 + 121 + 616 = 180 g. 5760 dm3 CO2 anyag- mennyisége 5760:24 = 240 mól. Az egyenlet alapján 6 mól CCh-ból 1 mól szőlőcukor keletkezik, 240 mólból tehát 240:6 = 40 mól. 40 mól szőlőcukor tömege 40-180 = 7200 g. Tehát 7,2 kg szőlőcukor keletkezhet a megkötött C02-ból.

(A) 0% (B) 0% (C)0% (D)60% (E) 25%