**Zeměpis 8. ročník - práce na týden 8. 6. – 14. 6.**

**Vypracované mi zašlete na e-mail (**Kontakt: [prikrylovaj@zsnadrazni.eu](mailto:prikrylovaj@zsnadrazni.eu))

**Tunel pod kanálem La Manche**

S rozvojem průmyslu a obchodu se stala naprosto nezbytnou součástí každodenního života doprava. Bez přepravy osob a zboží není myslitelný jakýkoli pokrok a dnešní život vůbec. Tunel pod kanálem La Manche neboli Eurotunel, propojující Evropský kontinent s Velkou Británií, je druhým nejdelším tunelem na světě. Je rovněž jednou z nejznámějších staveb v Evropě a vede z francouzského Calais do britského Folkestone.

Myšlenka na ražení tunelu je stará už nejméně dvě století - poprvé ji vyslovil v roce 1802 francouzský ministr hutního průmyslu a během dalších 160 let se vyskytla řada návrhů na realizaci, všechny ale byly zamítnuty britskou stranou z důvodu narušení bezpečnosti. V 70. a 80. letech 19. století se pracovalo na pilotních chodbách z obou stran, britská vláda však práce zastavila. Znovu se začalo pracovat až o sto let později, v roce 1973. I tehdy však byla práce zastavena, tentokrát z ekonomických důvodů. V lednu 1986 dostala koncesi k vybudování dnešního železničního tunelu společnost Eurotunnel. Stavba probíhala od roku 1987 a tunel byl zprovozněn v roce 1994.

Po dlouhé době se tak konečně splnil sen o propojení Velké Británie s Evropským kontinentem. Eurotunel se skládá ze dvou dopravních a jednoho tunelu obslužného, který je vždy po 375 metrech spojen s tunely dopravními. Z celkové délky 49,4 km vede 38 km pod mořem. Tunel je 45 m hluboko pod mořským dnem. Dopravu zajišťují kyvadlové vlaky, které přepravují osobní a nákladní automobily mezi terminály v Calais na francouzském a Folkestone na britském území a také vysokorychlostní jednotky Eurostar spojující Londýn s Paříží a Bruselem.

Největším problémem při stavbě bylo podloží z nasycené křídy, v němž se tunely razily. Návalu vody na staveniště se zamezovalo těsněním mezi řeznými hlavami japonských razicích strojů a válcem za nimi. Při této metodě se ve válci připravuje obložení stěn tunelu a dutina, která vzniká posunem válce dopředu, se vyplňuje stlačeným betonem.

Tunel změnil možnosti železniční dopravy v Británii a stal se součástí evropských vysokorychlostních tratí.

Pozorně si přečti text Tunel pod kanálem La Manche a zpracuj následující úkoly:

1. Jsou následující tvrzení pravdivá?

a) jedná se o druhý největší tunel v Evropě ano - ne

b) tunel vede z Francie do Velké Británie ano - ne

c) návrhy na stavbu tunelu pochází od r. 1802 ano - ne

d) společnost eurotunel nedostala koncesi na dokončení prací na tunelu ano - ne

e) tunel byl otevřen v roce 1987 ano - ne

f) eurotunel se skládá ze tří tunelů ano - ne

g) obslužný tunel je s dopravním spojen vždy po 0,375 km ano - ne

h) 49,4 km tunelu vede pod mořem ano - ne

ch) tunel se nachází 45m hluboko pod mořem ano - ne

i) podloží bylo velkým problémem při stavbě tunelu ano - ne

2. Chceš jet vlakem a Eurotunelem z Paříže do Londýna. Zjisti na internetu, kolik by tě lístek stál.