

CHKO Jeseníky a elektrárna Dlouhé Stráně



1. V pozadí je :

- a) horská bystřina Střední Opava ve Vrbně pod Pradědem
- b) Pradědský potok v Karlově Studánce
- c) horská bystřina Bílá Opava v Karlově Studánce



2. Šli jsme po naučné stezce:

- a) Se Skřítkem okolím Pradědu z Karlovy Studánky na Praděd



- b) Bílá Opava z Karlovy Studánky na Barborku
- c) Rejvív z Karlovy Studánky na Ovčárnu



3. Část údolí Bílé Opavy byla v roce 2004 zpustošena silnou vichřicí. Pralesovitý les v horní části údolí zůstal téměř nepoškozen.

a) suché, polámané a ležící stromy byly ponechány na místě a na tlejícím dřevě vyrůstají nové stromky

b) suché, polámané a ležící stromy byly odstraněny a vysazeny nové stromky



4. Rozhledna a vysílač na:

a) Sněžce 1602 m n. m. v Krkonoších

b) Pradědu 1491 m n. m. v Jeseníkách

c) Kralickém Sněžníku 1424 m n. m. v Orlických horách



5. Pohled z Pradědu na :

- a) Ovčárnu
- b) Švýčárnu
- c) Červenohorské sedlo



6. Pohled z Pradědu na :

- a) Ovčárnu
- b) Švýčárnu
- c) Barborku



7. Pohled na:

- a) Malý Děd
- b) Petrovy kameny
- c) Šerák



8. Elektrárna Dlouhé Stráně je :

- a) průtočná vodní elektrárna na říčce Bílá Opava
- b) přečerpávací vodní elektrárna na říčce Divoká Desná



9. Celý provoz – (vodní turbíny, generátory a strojovna) je umístěn:

- a) v budově pod hrází , která je na fotografii
- b) vše je umístěno v podzemí z ekologických důvodů, protože elektrárna se nachází v chráněné krajinné oblasti

10. Hlavním úkolem elektrárny je:

- a) stálá výroba elektrické energie
- b) zabezpečení stability elektrosoustavy - to znamená, že přes den kdy je velká spotřeba vyrábí el. energii a v noci, kdy je přebytek el. energie, čerpá vodu zpět do horní nádrže
- c) výroba el. energie využitím vodní nebo větrné energie

11. Co znamená, že turbína je reverzní?

- a) slouží jako turbína, kterou roztáčí voda přitékající přivaděčem o průměru 3,6 m z horní nádrže
- b) slouží jako čerpadlo, které čerpá vodu z dolní nádrže do horní
- c) slouží ve dne jako turbína, kterou roztáčí voda přitékající přivaděčem o průměru 3,6 m z horní nádrže a v noci jako čerpadlo, které čerpá vodu z dolní nádrže do horní

12. Přiřaď k fotografiím písmeno podle popisu a vyber to, co nepatří k elektrárně Dlouhé Stráně:

a) horní nádrž na vrcholu hory Dlouhé Stráně v nadm. výšce 1350 m, objemem 2 580 000 krychlových m, plochou 15,4 ha, hloubkou 26 m.

b) dolní nádrž ležící na říčce Divoká Desná v nadmořské výšce 824,7 m a má celkový objem 3 405 000 krychlových m a plochu 16,3 ha.

c) 3 větrné elektrárny na Medvědí hoře

d) turbínová kaverna, kde jsou dvě 24 m vysoká turbosoustrojí s reverzními Francisovými turbínami umístěnými v podzemí

e) dva generátory napojené na turbíny a dva motory, které při spouštění čerpadlového režimu roztočí lopatky turbíny do protisměru

f) další podzemní prostory, kde jsou rozvodny 22 kV a dva blokové trojfázové transformátory

g) dva jeřáby na stropě turbínové kaverny (nosnost 250 tun) které jsou v případě opravy společně schopny vyzvednout soustrojí nahoru

h) dva přivaděče o průměru 3,6 m a délce 1547 a 1499 m, které spojují horní nádrž s kavernou

i) soustava komunikačních, větracích a jiných tunelů a šachet s celkovou délkou 8,5 km.

