

Sedmkrát o elektrárnách a životním prostředí – pracovní list 1 – moje argumenty – správné řešení a bodování

Učitel oboduje vyjádření žáků podle níže uvedeného návrhu. Za vyjádření ke každému tvrzení může žák získat 3 body – 1 bod za výběr adekvátního slovesa (v kladném nebo v záporném tvaru) a 2 body za doplnění argumentu. Doplnění správného argumentu je hodnoceno více body než výběr adekvátního slovesa, protože formulování vlastního argumentu považujeme za kognitivně náročnější. Na druhou stranu i výběr slovesa ve správném tvaru je bodován, protože jeho volba může znamenat alespoň elementární intuitivní vhled do problému.

Celkově tedy žák může získat 21 bodů. Při hodnocení argumentů je na zvážení učitele, které další argumenty (kromě níže uvedených) uzná za správné.¹

Typická správná řešení:

Tvrzení 1:

může (1 bod),

protože tramvaje potřebují elektřinu a podstatná část elektrické energie dodávané do elektrické sítě se v České republice vyrábí v uhelných elektrárnách. (2 body)

Tvrzení 2:

není opodstatněné (1 bod),

protože chladicí věže odvádějí do ovzduší vodní páru, která nevzniká z radioaktivní vody. (2 body)

nebo:

protože v jaderné elektrárně je to zařízení tak, že místa s radioaktivitou jsou dobře oddělena od okolí. (2 body)

Tvrzení 3:

existuje (1 bod),

protože fotovoltaické elektrárny potřebují světlo ze slunce. (2 body)

nebo:

protože větrné elektrárny potřebují vítr. (2 body)

Tvrzení 4:

není (1 bod),

protože mnohem více paliva (uhlí), se musí dovážet do uhelných elektráren. (2 body)

¹ Další typické správné argumenty mohou být doplněny na základě pilotáže tohoto nástroje.

Tvrzení 5:

mohlo (1 bod),

protože byly zatopeny oblasti s původně zemědělskou půdou. (2 body)

nebo:

protože některé obce byly vystěhovány, zatopeny a jejich obyvatelé se museli přestěhovat.

(2 body)

Tvrzení 6:

může (1 bod),

protože může dojít k zabránění velké rozlohy původně zemědělské půdy. (2 body)

nebo:

protože může být náročné již nefunkční elektrárny (jejich části) zlikvidovat. (2 body)

Tvrzení 7:

nejsou (1 bod),

protože také tepelné elektrárny (uhelné a jaderné) potřebují velké množství vody,

např. k výrobě vodní páry, která pohání turbíny. (2 body)

