

OBRÁZEK 1.10 | Úloha Nízkoenergetický dům, otázka číslo 3

**Nízkoenergetický dům**  
Otázka 3 / 4

**Jak spustit simulaci**

Vycházej z informací uvedených níže a proveď simulaci k získání potřebných údajů. Odpověď na otázku vyber z rozbalovacích nabídek.

Jak se podle simulace liší spotřeba energie domu s červenou střechou od spotřeby domu s bílou střechou?

Při teplotách 10 °C a nižších je spotřeba energie domu s červenou střechou  než spotřeba domu s bílou střechou.

Od 20 °C výše je spotřeba energie domu s červenou střechou  než spotřeba domu s bílou střechou.

Barva střechy:

Vnitřní teplota 23 °C  
Venkovní teplota (°C):  0  10  20  30  40

**Spotřeba energie (ve watthodinách)**

Vnější teplota (°C)	Barva střechy	Spotřeba energie (ve watthodinách)

Také ve třetí otázce žák pracuje se slovním zadáním úlohy a s informacemi v tabulce, které se zobrazují po nastavení simulace pokusů. Má za úkol uspořádat simulované pokusy tak, aby byl schopen porovnat energetickou spotřebu domu s červenou střechou a domu s bílou střechou při 10 °C a při 20 °C. Úspěšné vyřešení úlohy je tak podmíněno náležitým porozuměním textu otázky, přeložením prezentovaného problému do sady úkonů při práci se simulací a závěrečnou interpretací výstupů simulace, což žák komunikuje výběrem správné odpovědi z nabídky. V případě srovnání spotřeby domů při teplotě 10 °C je správnou odpovědí slůvko **nížší**, při venkovní teplotě 20 °C pak slůvko **vyšší** (dům s červenou střechou má při teplotách 10 °C a méně spotřebu energie **nížší** než ten s bílou střechou, avšak **vyšší** při teplotách 20 °C a více).

TABULKA 1.8 | Specifika otázky číslo 3, úloha Nízkoenergetický dům

Dovednost	Vědecky interpretovat data a důkazy
Znalost	Procedurální
Kontext – Tematická oblast	Místní/Národní – Přírodní zdroje
Požadovaná úroveň poznání	Střední
Forma otázky	Komplexní s výběrem odpovědi – vyhodnocováno strojově