

Jméno žáka/žákyně: _____

Česky v oborech

Obor: Klempíř – stavební výroba

Téma: Tvary sklonitých střech 1/2 POROZUMĚNÍ

Obsah

1. PŘEHLED SLOVNÍ ZÁSOBY	2
2. PRÁCE SE SLOVNÍ ZÁSOBOU	3
3. VÝKLADOVÝ TEXT	4
4. PRÁCE S TEXTEM	5
5. ŘEŠENÍ	7
6. SEZNAM ZDROJŮ	9

Autorka výukového materiálu: Ing. Michaela Voráčková

Metodické vedení: Mgr. Michaela Jiroutová

Autorská práva k tomuto výukovému materiálu vykonává META, o. p. s., – Podpora příležitostí ve vzdělávání. Tento materiál lze šířit pouze nekomerčně. Bez předchozího souhlasu META, o. p. s., – Podpora příležitostí ve vzdělávání, jej nelze upravovat nebo jinak zpracovávat.

THE VELUX FOUNDATIONS
VILLUM FONDEN × VELUX FONDEN

Výukový materiál vznikl v rámci projektu "Let's Grow!", který je financován nadací The Velux Foundations.

1. PŘEHLED SLOVNÍ ZÁSoby



1.1 K českým názvům napište slova ve svém rodném jazyce.

Políčko vlevo od slova vybarvěte: (zelená: slovo znám) (červená: slovo neznám)

	České slovo, slovní spojení	překlad	vysvětlení
<input type="checkbox"/>	hřeben		Nejvyšší vodorovná hrana střechy.
<input type="checkbox"/>	kombinace		Více druhů prvků, které jsme dali dohromady.
<input type="checkbox"/>	mansardová střecha		Střecha se čtyřmi střešními plochami a štítů.
<input type="checkbox"/>	nároží		Šikmá hrana, která spojuje hřeben s okapem.
<input type="checkbox"/>	okapová hrana (okap)		Nejnižší vodorovná hrana střechy.
<input type="checkbox"/>	okapový žlab		Plechový prvek, do kterého stéká voda ze střechy.
<input type="checkbox"/>	plochá střecha		Střecha, která má velmi malý sklon.
<input type="checkbox"/>	polovalbová střecha		střecha, která má jen malé valby a štítů.
<input type="checkbox"/>	půdorys		To, co vidím, když se dívám na objekt shora.
<input type="checkbox"/>	pultová střecha		Střecha s jednou střešní plochou.
<input type="checkbox"/>	sedlová střecha		Střecha s dvěma střešními plochami.
<input type="checkbox"/>	sklon (spád)		Hodnota, která udává, jak moc je něco šikmé. Když má střecha velký sklon (spád), je hodně šikmá.
<input type="checkbox"/>	sklonitá střecha		Střecha, která má sklon větší než 10°.
<input type="checkbox"/>	stanová (jehlanová) střecha		Střecha se čtyřmi střešními plochami bez štítů a hřebene.

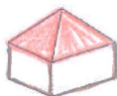
<input type="checkbox"/>	strmá střecha		Střecha, která má sklon větší než 45°.
<input type="checkbox"/>	střešní rovina		Plocha střechy.
<input type="checkbox"/>	stýkat se		Mít společný bod nebo hranu.
<input type="checkbox"/>	šikmá hrana		Hrana, která není svislá, ani vodorovná.
<input type="checkbox"/>	šikmá střecha		Střecha, která má sklon větší než 10°, ale menší než 45°.
<input type="checkbox"/>	štít		Stěna v úrovni střechy.
<input type="checkbox"/>	úžlabí		Šikmá hrana, která odvádí vodu do okapu.
<input type="checkbox"/>	valbová střecha		Střecha s čtyřmi střešními plochami bez štítů.
<input type="checkbox"/>	věžová střecha		Strmá stanová střecha.

2. PRÁCE SE SLOVNÍ ZÁSBOU



2.1 Vedle obrázku střechy запиšte její správný název. **Podtrhněte správnou variantu.**

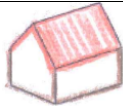

Vzor:

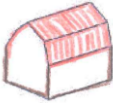



a) stěnová

b) stanová

c) stanková

	a)	sedlová	b)	sedadlová	c)	sedluvá
	a)	půlvalbová	b)	polovalbavá	c)	polovalbová

	a)	mansardavá	b)	mansordová	c)	mansardová
	a)	polťová	b)	pultová	c)	půltová



2.2 Přiřadte k sobě správné dvojice.

Vzor:

1. valbová

2. střešní



a) plocha

b) střecha

1. věžová
2. střešní
3. okapová
4. okapový
5. velký

- a) rovina
- b) žlab
- c) sklon
- d) hrana
- e) střecha

3. VÝKLADOVÝ TEXT

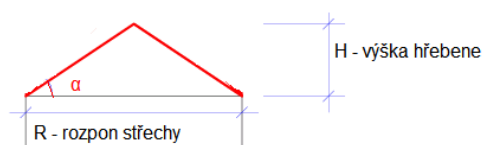


3.1. Tvary sklonitých střech

- ¹ Podle sklonu (spádu) střešní plochy dělíme střechy na ploché a sklonité. Ploché jsou střechy se sklonem α menším než 10° .

Sklonité střechy se dělí na:

- šikmé se sklonem α od 10° do 45°
- strmé se sklonem α větším než 45°



Na schématu je úhel α 35° , jedná se o střechu šikmou.

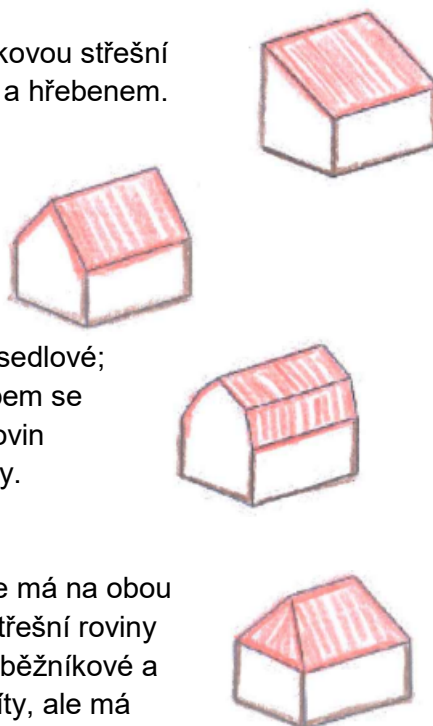
2 Na sklonitých střechách rozeznáváme různé části:



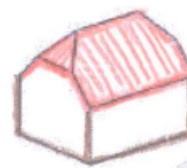
- **Hřeben**, to je nejvyšší vodorovná hrana střechy, střešní roviny se stýkají v hřebeni.
- **Štít**, to je stěna v úrovni střechy.
- **Úžlabí**, to je šikmá hrana, ve které se stýkají dvě střešní roviny, a která odvádí vodu do okapu.
- **Nároží**, to je šikmá hrana, ve které se stýkají dvě střešní roviny, spojuje hřeben s okapem.
- **Střešní plochu**, to je rovná část střechy.
- **Okapovou hranu = okap**, to je nejnižší vodorovná hrana střechy, okapové hrany jsou většinou opatřené **okapovými žlaby**.

3 Podle toho, jaký mají střechy tvar, jim dáváme různé názvy. Nejběžnější typy šikmých střech:

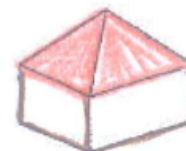
- **Pultová střecha** má pouze jednu obdélníkovou střešní rovinu, která je ohraničena okapní hranou a hřebenem. Po stranách jsou boční štíty.
- **Sedlová střecha** má dvě obdélníkové střešní roviny, dva okapy a dva štíty.
- **Mansardová střecha** vychází ze střechy sedlové; každá její polovina mezi hřebenem a okapem se skládá ze dvou obdélníkových střešních rovin odlišného sklonu. Má dva okapy a dva štíty.
- **Valbová střecha** se od sedlové liší tím, že má na obou koncích místo štítů šikmé trojúhelníkové střešní roviny čili valby. Má čtyři střešní roviny (dvě lichoběžníkové a dvě trojúhelníkové), čtyři okapy a nemá štíty, ale má čtyři nároží.



- **Polovalbová střecha** má oproti valbové výhodu možnosti oken ve štítu. Má čtyři střešní roviny (dvě šestiúhelníkové a dvě trojúhelníkové), malé štíty a čtyři nároží.



- **Stanová střecha (jehlanová)** je typ valbové střechy nad čtvercovým nebo šestibokým půdorysem. Má čtyři až šest trojúhelníkových střešních rovin, čtyři až šest okapů a nemá hřeben, pouze nároží. Pokud není šikmá, ale strmá, pak se nazývá věžová.



- 4 Střechy nemusí být pouze jednoho tvaru, velice často jsou to kombinace například sedlové a polovalbové.



Nebo sedlové, valbové a stanové (věžové).

- 5 Znalost tvarů střech je pro klempíře důležitá, protože podle tvaru a půdorysných rozměrů střechy se určuje délka okapových žlabů.

4. PRÁCE S TEXTEM



4.1 Zakroužkujte správnou odpověď. Je to pravda? (pomohou vám podtržená slova)

Vzor: Střechy dělíme na ploché a sklonité.

ANO / NE

- | | |
|--|----------|
| 1. <u>Hřeben</u> je nejvyšší vodorovná hrana střechy. | ANO / NE |
| 2. <u>Pultová střecha</u> má jednu střešní rovinu. | ANO / NE |
| 3. <u>Valbová střecha</u> má dva štíty. | ANO / NE |
| 4. <u>Střešní plocha</u> je rovná část střechy. | ANO / NE |
| 5. <u>Nároží</u> je vodorovná hrana. | ANO / NE |
| 6. <u>Úžlabí</u> je svislá hrana. | ANO / NE |
| 7. Střechy jsou často <u>kombinace</u> tvarů. | ANO / NE |
| 8. Znalost <u>tvarů střech</u> je pro klempíře důležitá. | ANO / NE |



4.2 Doplňte do textu slovo z nabídky.

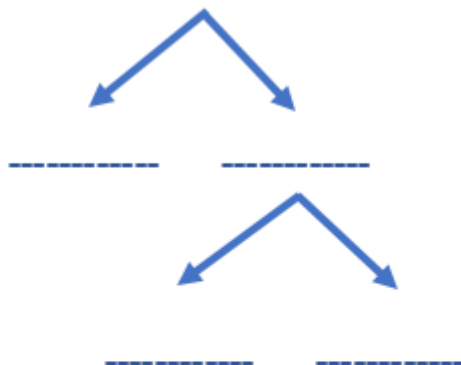
hrana strmá nároží okapy

- a) Mansardová střecha má dva _____ a dva štíty.
- b) Okap je nejnižší vodorovná _____ střechy.
- c) Střecha se spádem větším než 45° je _____.
- d) _____ je šikmá hrana od hřebene k okapu.



4.3 Doplňte schéma podle textu

a) Dělení střech podle spádu



b) Střechy, které mají čtyři střešní plochy



5. ŘEŠENÍ

2.1.	sedlová, polovalbová, mansardová, pultová
2.2.	1E, 2A, 3D, 4B, 5C
4.1.	1 – ano, 2 – ano, 3 – ne, 4 – ano, 5 – ne, 6 – ne, 7 – ano, 8 - ano
4.2.	a) okapy b) hrana c) strmá d) nároží
4.3.	a) ploché a sklonité, šikmé a strmé b) mansardová, valbová, polovalbová, stanová

6. SEZNAM ZDROJŮ

gerrithorstman.Pixabay.com: [online]. [cit. 2024-04-15]. Dostupný pod licencí Public Domain na [www:
https://cdn.pixabay.com/photo/2019/02/18/11/12/house-4004243_960_720.jpg](http://www.<https://cdn.pixabay.com/photo/2019/02/18/11/12/house-4004243_960_720.jpg)

mysticsartdesign.Pixabay.com: [online]. [cit. 2024-04-15]. Dostupný pod licencí Public Domain na [www:
https://cdn.pixabay.com/photo/2017/10/24/11/32/home-2884259_1280.png](http://www.<https://cdn.pixabay.com/photo/2017/10/24/11/32/home-2884259_1280.png)