

Jméno žáka/žákyně: _____

Česky v oborech

Obor: Klempíř – stavební výroba

Téma: Plechové střešní krytiny 1/2: POROZUMĚNÍ

Obsah

1. PŘEHLED SLOVNÍ ZÁSOBY	2
2. PRÁCE SE SLOVNÍ ZÁSOBOU	3
3. VÝKLADOVÝ TEXT	5
4. PRÁCE S TEXTEM	6
5. ŘEŠENÍ	8
6. SEZNAM ZDROJŮ	8

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"/>	členitá střecha		má mnoho střešních rovin a výstupků jako jsou komíny, nebo otvorů jako jsou střešní okna
<input type="checkbox"/>	drážka		spoj, který vznikne drážkováním
<input type="checkbox"/>	drážkování (falcování)		spojování pomocí stlačení předem ohnutých plechů
<input type="checkbox"/>	elektrolytická koroze		rezavění materiálu kvůli vzájemnému chemickému působení
<input type="checkbox"/>	izolovat		zabránit průchodu (tepla, zvuku, ...)
<input type="checkbox"/>	kondenzace		změna skupenství z páry na vodu
<input type="checkbox"/>	objemové změny		změny, při kterých se materiál roztahuje působením tepla a smršťuje působením chladu
<input type="checkbox"/>	OSB deska		lisovaná deska z dřevěných štěpek
<input type="checkbox"/>	plnoplošné bednění		vykrytí celé střechy prkny
<input type="checkbox"/>	prkno		dlouhý dřevěný prvek
<input type="checkbox"/>	prodyšný		takový materiál, který propouští páry
<input type="checkbox"/>	provětrávaná střecha		střecha, která má mezi jednotlivými vrstvami vzduchovou mezeru
<input type="checkbox"/>	příponka		plechový prvek, který slouží k upevnování drážkované krytiny k podkladu
<input type="checkbox"/>	spád		jak moc je něco šikmé; když má střecha velký spád, je hodně šikmá
<input type="checkbox"/>	střešní krytina		materiál, který leží na střeše a chrání ji před vlivy počasí

<input type="checkbox"/>	těsnicí		takový materiál, který vyplní mezeru, aby byla neprodyšná
<input type="checkbox"/>	titanzinek		kovový materiál, tvořený zinkem s příměsí titanu a mědi
<input type="checkbox"/>	trapézový plech (trapéz)		plech, který je v průřezu vytvarovaný do lichoběžníků 

2. PRÁCE SE SLOVNÍ ZÁSBOU



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



Vzor:

trapézový

..... a) plech b) pluch c) plek



plnoplošné

a) bědnění b) bednění c) bidnění



betonová

a) míchanina b) matlanina c) mazanina



drážkovaná krytina

- a) střešní b) střešková c) střecha



2.2 Přřadte k sobě správné části slovních spojení

Vzor:

1. členitá

a) plech

2. trapézový

b) střecha



- | | |
|-------------------|------------|
| 1. elektrolytická | a) změny |
| 2. objemové | b) plech |
| 3. provětrávaná | c) deska |
| 4. trapézový | d) střecha |
| 5. OSB | e) koroze |



2.3 Naskenujte telefonem QR kód a procvičte si klíčovou slovní zásobu



3. VÝKLADOVÝ TEXT



3.1 Plechové střešní krytiny

- 1 **Střešní krytiny** mohou být z plechu nebo z dalších materiálů, například z keramiky, betonu, vláknocementu, asfaltu.
- 2 Výhody plechových krytin:
 - jsou lehké
 - jsou hladké = dobře po nich odtéká voda
 - některé použitelné již od sklonu 3°
 - lze jimi pokrývat i **členité střechy** s mnoha otvory a výstupky
- 3 Nevýhody plechových krytin:
 - **neizolují** tepelně ani zvukově
 - při dešti jsou hlučné
 - podléhají **objemovým změnám**
 - jsou **neprodyšné** = riziko **kondenzace** na spodní straně krytiny
- 4 Materiál může být hliník, měď, nerez, pozinkovaný ocelový plech přírodní i s povrchovou úpravou, **titanzinek**, zinek.
Spojovací materiál **používáme** vždy stejný jako plech, abychom předešli **elektrolytické korozi**.
- 5 Podklad **závisí** na typu plechové krytiny, může se jednat o:
 - **plnoplošné bednění**. Tloušťka **prken** musí být alespoň 24 mm, prkna musí být ošetřena proti hnilobě a škůdcům.
 - **OSB desky**
 - betonovou mazaninu (u plochých střech)
 - laťování (latě 30 x 50 mm)
- 6 Typy plechových krytin se dělí na **drážkované** (falcované), ty montuje klempíř, nebo **skládané** (plechové šablony, profilované pásy imitující tašky a trapézy), ty montuje **pokrývač**.
- 7 Drážkované krytiny jsou krytiny z **plechových** pásů, které se kladou od okapu po hřeben. Navzájem se spojují drážkováním takzvanou drážkou (falcem), což je ohnutí a přimáčknutí plechů k sobě. Šířky hotových plechových pásů jsou asi 600 mm. Jsou vhodné pro střechy již od spádu 3°. Střecha musí být vždy provětrávaná, protože je neprodyšná.
- 8 Drážky, které se používají na napojení plechů po délce, jsou **ležaté**. Drážky pro spojování pásů k sobě jsou **stojaté**. U střech se **spádem** nad 25° se používají

jednoduché drážky. U střech se spádem do 25° se používají dvojité drážky. U střech se spádem 3° až 7° se do dvojitých drážek ještě vkládá **těsnicí pásek**.

- 9 Pásky plechu se připevňují k podkladu **příponkami** rozmístěnými v drážkách. Vzdálenost mezi příponkami je **300 až 500 mm**. Příponky se vyrábí ze stejného materiálu jako krytina, ale z větší tloušťky plechu.

4. PRÁCE S TEXTEM



4.1 zakroužkujte správnou odpověď. Je to pravda? (pomohou vám tučně zvýrazněná slova)

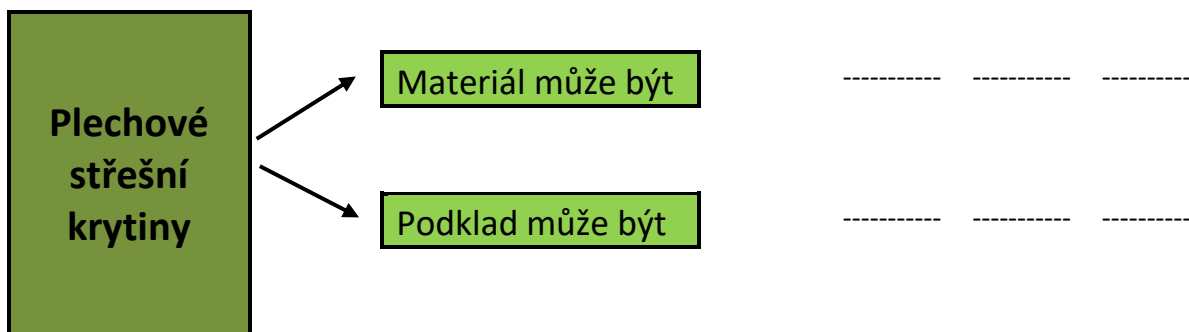
Vzor: Střešní krytiny jsou hladké.

ANO / NE

- | | |
|--|----------|
| 1. Drážkované krytiny jsou z plechových pásů. | ANO / NE |
| 2. Podklad závisí na typu plechové krytiny. | ANO / NE |
| 3. Drážkované krytiny montuje pokrývač . | ANO / NE |
| 4. Spojovací materiál používáme odlišný než plech. | ANO / NE |
| 5. Drážky jsou stojaté a ležaté . | ANO / NE |
| 6. Plechové krytiny jsou z OSB desek . | ANO / NE |
| 7. Plechové krytiny jsou drážkované nebo skládané . | ANO / NE |
| 8. Vzdálenost mezi příponkami je 800 mm . | ANO / NE |



4.2 Vyplňte, jaký materiál a jaký podklad může být u plechových krytin.



**4.3 Doplňte do textu slovo z nabídky.**

podkladu

nevýhodou

jednoduché

plech

těsnící

materiálu

- a) Pozinkovaný _____ může mít povrchovou úpravu.
- b) _____ plechových krytin je hlučnost při dešti.
- c) Příponky jsou ze stejného _____ jako krytina.
- d) Do dvojitéch drážek někdy vkládáme _____ pásek.
- e) Tabule plechu se připevňují k _____ příponkami.
- f) U střech se spádem nad 25° používáme _____ drážky.

5. ŘEŠENÍ

2.1.	bednění, mazanina, střešní
2.2.	1E, 2A, 3D, 4B, 5C
4.1.	1 - ano, 2 - ano, 3 – ne, 4 – ne, 5 – ano, 6 – ne, 7 – ano, 8 - ne
4.2.	Materiál může být například hliník, měď, nerez, podklad může být například plnoplošné bednění, OSB desky, betonová mazanina.
4.3.	a) plech b) nevýhodou c) materiálu d) těsnící e) podkladu f) jednoduché
5.1.	Střešní krytiny mohou být z keramiky. Plechové krytiny jsou lehké. Podklad závisí na typu krytiny. Pozinkovaný ocelový plech může být přírodní. Klempíř montuje drážkované krytiny. Plechová střecha je vždycky neprodyšná.
5.2.	a) spojovací, b) typu, c) pásů, d) provětrávaná, e) dvojité, f) příponkami
6.1.	Těsnící, izolovat, střecha, drážka, pozinkovaný, koroze, krytiny, bednění, klempíř, pokrývač tajenka: TITANZINEK
6.2.	a – hnilobě a škůdcům, b – lichoběžníku, c - stojaté, d – betonová mazanina
7.1.	a – vzduchovou mezeru, hrozí kondenzace na spodní straně krytiny, b – páry, teplo, c – plechových pásů, mají šířku asi 600 mm d – stejného materiálu jako krytina, předcházíme elektrolytické korozi

6. SEZNAM ZDROJŮ

Shameersrk.Pixabay.com: [online]. [cit. 2023-03-20]. Dostupný pod licencí Public Domain na [www:
<https://cdn.pixabay.com/photo/2019/03/02/08/52/rooftop-4029447_1280.jpg](http://www.<https://cdn.pixabay.com/photo/2019/03/02/08/52/rooftop-4029447_1280.jpg)

Paulbr 75.Pixabay.com: [online]. [cit. 2023-03-20]. Dostupný pod licencí Public Domain na [www:
<https://cdn.pixabay.com/photo/2018/01/15/14/50/house-3084047_960_720.jpg](http://www:<https://cdn.pixabay.com/photo/2018/01/15/14/50/house-3084047_960_720.jpg)

kobthanapong.Pixabay.com: [online]. [cit. 2023-03-20]. Dostupný pod licencí Public Domain na [www:
<https://cdn.pixabay.com/photo/2013/08/03/19/18/concrete-169641_640.jpg](http://www:<https://cdn.pixabay.com/photo/2013/08/03/19/18/concrete-169641_640.jpg)

VeleMarinkovic.Pixabay.com: [online]. [cit. 2023-03-20]. Dostupný pod licencí Public Domain na [www:
<https://cdn.pixabay.com/photo/2020/04/16/17/48/roof-5051720_1280.jpg](http://www:<https://cdn.pixabay.com/photo/2020/04/16/17/48/roof-5051720_1280.jpg)