

AKADEMIE ŘEMESEL PRAHA – STŘEDNÍ ŠKOLA TECHNICKÁ

ČESKÝ JAZYK V ODBORNÉ PRAXI

PRACOVNÍ LISTY

ZEDNÍK (36-67-H/01)

MALÍŘ A LAKÝRNÍK (39-41-H/01)

MONTÉR SUCHÝCH STAVEB (36-66-H/01)

PODLAHÁŘ (36-59-H/01)

ZEDNICKÉ PRÁCE (36-67-E/01)

MALÍŘSKÉ A NATĚRAČSKÉ PRÁCE (36-57-E/01)

PODLAHÁŘSKÉ PRÁCE (36-59-E/01)



ŘEŠENÍ INKLUZE ŽÁKŮ S ODLIŠNÝM MATEŘSKÝM JAZYKEM
NA AKADEMII ŘEMESEL PRAHA

Registrační číslo projektu: CZ.07.4.68/0.0/0.0/16_037/0000323

Realizace projektu: 1. 9. 2017 – 30. 6. 2019



Obsah

1. Základní vybavení dílny; základní činnosti.....	3
2. Základní vybavení dílny; základní činnosti 2.....	11
3. Mechanizace.....	19
4. Spojovací materiál.....	27
5. Materiály	35
6. Technologie	42
7. Vady – příklady ve stavebnictví	50
8. Měřidla	58
9. Kdo staví dům?.....	66
10. BOZP	74



1. Základní vybavení dílny; základní činnosti

	zednické kladivo	zatloukat otloukat		ocelové hladítko	zahladit
	kladivo	zatloukat		dřevěné hladítko	stočit
	sekáč plochý	osekat		vodováha	rovina vodorovná a svislá
	zednická lžíce	nahazovat míchat		nůžky na plech	stříhat
	zednická fanka	nabírat		ruční pila	řezat
	vědro stavební	nosit		stahovací lať	stahovat
	zednický kalfas	míchání		stavební kolečko	vozit
	zednická skoba	přichytit		svinovací metr	měřit



I. Přečti si text a pak odpověz na otázky pod textem.

Profese, které pracují se stavebním materiálem, jako zedník nebo montér suchých staveb, potřebují různá nářadí. Mezi hlavní nářadí patří **kladivo a zednické kladivo**, kterým se **osekává** omítka za pomoci **plochého sekáče**. **Zednická skoba** slouží k **přichycení stahovací latě** při nahazování omítek a **rovinu** pak následně kontrolujeme **vodováhou**. **Stahovací lat'** slouží ale také ke **stažení** přebytečné omítky. **Zednickou lžicí** si **mícháme** maltu v **Kalfasu** a poté si maltu přendáme **zednickou fankou** do **zednického vědra**. Když je vzdálenost větší, mohou **vozit** maltu v **zednickém kolečku**. **Zednickou lžicí** mohou i **nahazovat** omítku na zeď a po **nahození stočit** omítku **dřevěným hladítkem** a **zahladit ocelovým hladítkem**. **Svinovací metr měří**, kolik omítky jsem nahodil. Když mi náhodou překáží kus plechu trčící ze zdi, vezmu si **nůžky na plech** a tím ho mohu **stříhat**.

1. Čím **nabíráme** maltu? _____
2. Čím **mícháme** maltu? _____
3. Čím se **zatloukají** zednické skoby? _____
4. K čemu se používá **plochý sekáč**? _____
5. Čím se **stočí** omítka? _____
6. Čím se **zahladí** omítka? _____
7. Čím **měříme**? _____
8. Co děláme **stahovací latí**? _____
9. K čemu použijeme **vodováhu**? _____
10. Čím **vozíme** materiál? _____



II. Vyberte správnou variantu slova.

1. A) kladivo

B) kladívo

C) kládivo



2. A) hodováha

B) vodováha

C) vodovážka



3. A) vedro

B) pedro

C) vědro



4. A) kolečko

B) kolječko

C) koleso



5. A) zednická lžíce

B) zednářská lžíce

C) zazděná lžíce





III. Doplňte názvy věcí na obrázku do doplňovačky.

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													



Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Vědrem větráme.
2. Metrem měříme.
3. Kolečkem zvedáme.
4. Zednickou lžící nahazujeme.
5. Vodováhou měříme rovinu.

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. K naplácání používám zednickou lžici.
2. Vědro slouží k větrání.
3. Kladivem šroubujeme šrouby.
4. Zednická skoba se používá na přichycení vlasů.
5. Ruční pilou se hobluje.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

vzor:  šroubovák – šroubovat

1.



4.



2.



5.



3.





Řešení úloh

- I. 1. Zednická fanka, 2. Zednická lžíce, 3. kladivo, 4. sekání, 5. Dřevěné hladítko, 6. Ocelové hladítko, 7. metrem, 8. stahujeme, 9. rovina, 10. kolečkem
- II. 1. a, 2. c, 3. b, 4. b, 5. c
- III. 1. Zednická lžíce, 2. vědro, 3. kolečko, 4. vodováha, 5. metr, 6. sekáč plochý, 7. ruční pila

Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Vědrem větráme. N
2. Metrem měříme. P
3. Kolečkem zvedáme. N
4. Zednickou lžící nahazujeme. P
5. Vodováhou měříme rovinu. P

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. K **nahazování** používám zednickou lžici.
2. Vědro slouží k **nošení**.
3. Kladivem **zatloukáme** zednické skoby.
4. Zednická skoba se používá na **přichycení** latě.
5. Ruční pilou se **řeže**.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

1. metr - měří
2. sekáč - seká
3. lžíce - nahazuje
4. pila - řeže
5. kolečko - vozí





Seznam použitých zdrojů



AUTOR NEUVEDEN. Zednické kladivo: Stavebnické vybavení. In: <https://www.wikipedia.org/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Zednick%C3%A9_kladivo



AUTOR NEUVEDEN. Kladivo 1,5 kg ruční kladivo: Výrobce - Extol. In: [NejlepšíCeny.cz](https://www.nejlepsiceny.cz) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: https://www.nejlepsiceny.cz/rucni-kladivo/kladivo-1_5-kg.html



AUTOR NEUVEDEN. NA SEKÁČ PLOCHÝ GUMA 250MM: Stavebnické vybavení. In: <https://www.soutok.com/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.soutok.com/naradi/2372-na-sekac-plochy-guma-250mm-8594013792288.html>



AUTOR NEUVEDEN. Zednická lžíce ocelová, 180 x 130mm, dřevěná rukojeť: Stavebnické vybavení. In: <https://www.brufus.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.brufus.cz/zednicka-lzice-ocelova-180-x-130mm-drevena-rukojet-ean15040-skup66156.php>



AUTOR NEUVEDEN. Zednická naběračka (fanka): Co budeme potřebovat ke zdění. In: <http://www.chatar-chalupar.cz/> [online]. 27. 6. 2015 [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://www.chatar-chalupar.cz/co-budeme-potrebovat-ke-zdeni/>



AUTOR NEUVEDEN. Vědro stavební 5 l: zednická nádoba vyrobeno z polyethylenu není vhodný pro potravinářské účely. In: <https://www.svetla-online.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.svetla-online.cz/stavebni-vedra-nadoby/20411-vedro-stavebni-5-l-.html>



AUTOR NEUVEDEN. Kalfas (maltovník) 90l, plastový, tvar obdelníkový: Vyrobeno z recyklovaného polyethylenu - Není vhodný pro potravinářské účely. In: <http://www.landsmann.cz/default.asp?> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: http://www.landsmann.cz/kalfas-maltovnik-90l-plastovy-tvar-obdelnikovy_d17245.html



AUTOR NEUVEDEN. Den Braven Zednická skoba: Jednoduché jištění. In: <https://www.obi.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.obi.cz/zednicke-a-obkladacske-naradi-pokladka-podlah/den-braven-zednicka-skoba/p/1358894>



AUTOR NEUVEDEN. TRIUSO ocelové hladítko: list z pásové oceli, bez zubů, bez nýtů, s modrou, zaoblenou rukojetí, tl. listu 0,7 mm. In: <http://www.triuso.cz/index.php> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: http://www.triuso.cz/produkt_detail.php?kategorie=zednicke_naradi&id=64&foto=201000



AUTOR NEUVEDEN. Hladítko dřevěné 10x40 cm: Hladítko dřevěné 10x40 cm - špaletové. Hladítko má dřevěnou rukojeť. In: [Http://www.dum-naradi.cz/](http://www.dum-naradi.cz/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: http://www.dum-naradi.cz/product/naradi-e/___hladitka-drevena/hladitko-drevene-10x40-cm/9



AUTOR NEUVEDEN. Lať stahovací bez libel SL 2000mm - 115320: Stahovací lať bez libel 2000mm. In: [Https://www.dek.cz/](https://www.dek.cz/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.dek.cz/produkty/detail/4502004360-lat-stahovaci-bez-libel-sl-2000mm-115320>



AUTOR NEUVEDEN. Stavebnická bublinková vodováha: Bublínková vodováha. In: [Http://www.dum-naradi.cz/](http://www.dum-naradi.cz/) [online]. Ottův slovník naučný, heslo Libella. Sv. 15, str. 1011 [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://cs.wikipedia.org/wiki/Vodov%C3%A1ha>



AUTOR NEUVEDEN. J.A.D. TOOLS Stavební kolečko s nafukovacím kolem 60 l: Klasické stavební/zahradní kolečko s bodovanou kovovou korbou o objemu 60 l a kovovým rámem. In: [Https://www.mall.cz/](https://www.mall.cz/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.mall.cz/zahradni-voziky/jad-tools-stavebni-kolecko-s-nafukovacim-kolem-931695>



AUTOR NEUVEDEN. Nůžky na plech převodové pravé 240mm ROSTEX 2325 P: pro stříhání plechu do tloušťky 1,3 mm. In: [Https://www.bovram.cz/](https://www.bovram.cz/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: https://www.bovram.cz/nuzky-na-plech-prevodove-prave-240mm/?gclid=CjwKCAjwhLHaBRAGEiwAHCgG3hE5k626mYV1eN45-0jcOJAhaAioWvZboVSfKHlOCGLBvHQBwjoRidhoCyS8QAvD_BwE



AUTOR NEUVEDEN. Stanley Fatmax XTHT0-33501 Svinovací metr 8m. In: [Https://www.heureka.cz/](https://www.heureka.cz/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://metry-pasma.heureka.cz/stanley-fatmax-xtht0-33501-svinovaci-metr-8m/specifikace/#section>



AUTOR NEUVEDEN. STANLEY pila JETCUT standardní zuby 7 TPI. In: Rucni-Naradi.cz: partner profesionálů [online]. Kuřim: Rucni-Naradi.cz, 2018 [cit. 2018-07-18]. Dostupné z: <https://www.rucni-naradi.cz/stanley-pily-jet-cut-se-standardnimi-zuby>



2. Základní vybavení dílny; základní činnosti 2

	příklepová vrtačka	vrtat		štětka	natírá
	míchačka	míchá		vrátek	vytáhne materiál
	nivelační laser	vyznačuje rovinu paprskem		pneumatické kladivo	seká
	ruční míchadlo	nahazovat míchat		špachtle	nanáší
	AKU vrtačka	vrtá		AKU šroubovák	šroubuje
	planžetový nůž	řeže		motorová pila	řeže
	rašple	rašpluje		štětec	natírá
	brousek	brousí		váleček	maluje



I. Přečti si text a pak odpověz na otázky pod textem.

Profese, které pracují se stavebním materiálem, jako zedník nebo montér suchých staveb, malíř potřebují různá nářadí. Mezi hlavní nářadí patří **příklepová vrtačka** nebo **AKU vrtačka**, kterou se **vrtá**. Malta nebo beton se **míchá míchačkou** nebo **ručním míchadlem**. Poté si maltu nebo beton **vytáhne vrátek** do 1. patra. Pokud někde přebývá zaschlá malta nebo beton tak ji **pneumatické kladivo oseká**. K **řezání** materiálu se používá i **motorová pila**. Montér suchých staveb používá **planžetový nůž**, kterým **řeže** sádro-kartonové desky a následně je **rašplí rašpluje**. Také používá **nivelační laser**, kterým **vyznačí rovinu** stropu nebo příčky na kterou **šroubuje** sádro-kartonové desky **AKU šroubovákem**. Když mají desky přišroubované, **nanáší špachtlí** tmel do spár a následně spáry **brousí brouskem**. Malíř **maluje válečkem** nebo **natírá štětcem** či štětkou.

1. Čím **vrtáme**? _____
2. Čím **šroubujeme**? _____
3. Čím **mícháme** maltu nebo beton? _____
4. K čemu se používá **nivelační laser**? _____
5. Čím **řezeme** sádro-kartonové desky? _____
6. Čím se **nanáší tmel**? _____
7. Čím **malujeme**? _____
8. Co děláme **rašplí**? _____
9. K čemu použijeme **motorovou pilu**? _____
10. Čím **brousíme**? _____



II. Vyberte správnou variantu slova.

1. A) rousek
B) brousek
C) mrousek



2. A) AKU vrtačka
B) AKU prdlačka
C) UKA vrtačka



3. A) levitační laser
B) lejzr
C) nivelační laser



4. A) drápek
B) vrátek
C) kolovrátek



5. A) štětka
B) štětec
C) venec





III. Doplňte názvy věcí na obrázku do doplňovačky.

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													



Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Míchačkou mícháme.
2. Planžetovým nožem pleteme.
3. Pneumatickým kladivem pumpujeme.
4. Špachtlí nanášíme.
5. Rašplí rašplujeme.

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. K naplácání používám míchačku.
2. Motorovou pilou pilujeme.
3. Špachtlí vrtáme.
4. Brouskem mrouskáme.
5. Válečkem válíme.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

vzor:  šroubovák – šroubovat

1.



4.



2.



5.



3.





Řešení úloh

- I. 1. Vrtačka, 2. AKU šroubovák, 3. Míchačka, 4. vyznačení roviny paprskem, 5. Planžetový nůž, 6. Špachtle, 7. Váleček, 8. Rašplujeme, 9. Řežeme, 10. Brousek
- II. 1. b, 2. a, 3. c, 4. b, 5. b
- III. 1. Motorová pila, 2. Planžetový nůž, 3. Míchačka, 4. Váleček, 5. Kladivo, 6. Špachtle, 7. Rašple

Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Míchačkou mícháme. P
2. Planžetovým nožem pleteme. N
3. Pneumatickým kladivem pumpujeme. N
4. Špachtlí nanášíme. P
5. Rašplí rašplujeme. P

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. K **míchání** používám míchačku.
2. Motorovou pilou **řežeme**.
3. Špachtlí **nanášíme**.
4. Brouskem **brousíme**.
5. Válečkem **malujeme**.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

1. AKU šroubovák - šroubuje
2. míchadlo - míchá
3. příklepová vrtačka - vrtá
4. štětec - natírá
5. vrátek – vytáhne materiál



Seznam použitých zdrojů



AUTOR NEUVEDEN. BOSCH GSB 18-2 RE příklepová vrtačka: dvourychlostní vrtačka s příklepem 800 W, bezpečnostní spojka. In: <https://www.rucni-naradi.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.rucni-naradi.cz/bosch-gsb-18-2-re-priklepova-vrtacka>



AUTOR NEUVEDEN. Stavební míchačka 125 l: 125 l objem bubnu. In: <https://www.obi.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.obi.cz/stavebni-zarizeni-a-stroje/stavebni-michacka-125-l/p/4427522>



AUTOR NEUVEDEN. Křížový laser Bosch PLL 2 - 10m, 640nm, 0.37kg (0603663420): Křížový laser Bosch PLL 2 - 10m, 640nm, 0.37kg. In: <https://www.jadal.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.jadal.cz/cz-detail-847477-krizovy-laser-bosch-pll-2-10m-640nm-0.37kg.html>



AUTOR NEUVEDEN. Elektrické ruční míchadlo GRW 12 E, 1200W: elektrické ruční míchadlo GRW 12 E, příkon 1200W, hmotnost 5,3 Kg; průměr metly až 140mm. In: <https://www.naradionline.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.naradionline.cz/elektricke-rucni-michadlo-grw-12-e-1200w.html>



AUTOR NEUVEDEN. Aku vrtačka Bosch GSR 14,4-2-LI 2Ah: 2x Aku 14,4V 2Ah Li-Ion, sklíčidlo 13mm, transportní kufr. In: <https://www.rr-naradi.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.rr-naradi.cz/aku-vrtacka-bosch-gsr-144-2-li-2ah>



AUTOR NEUVEDEN. FATMAX NŮŽ S ODLAMOVACÍ ČEPELÍ: Celokovové tělo - velmi odolné a nerezové. In: <http://www.stanleyworks.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://www.stanleyworks.cz/products/detail/Ru%C4%8Dn%C3%AD+n%C3%A1%5%99ad%C3%AD+a+%C3%BAlo%C5%BEn%C3%A9+syst%C3%A9my/N%C3%A1%5%99ad%C3%AD+pro+%C5%99ez%C3%A1n%C3%AD/No%C5%BEn+s+odlamovac%C3%AD+%C4%8Depel%C3%AD/Fatmax+n%C5%AF%C5%BE+s+odlamovac%C3%AD+%C4%8Depel%C3%AD>



AUTOR NEUVEDEN. STANLEY A BOSTITCH - STANLEY Surform a Sádrokarton Hoblík kov.rašpl.přestav.250mm: Přestavitelná konstrukce podle způsobu použití - jako rašple, nebo jako hoblík. In: <https://e.coleman.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://e.coleman.cz/hoblík-kovrasplprestav250mm-p-023700-cz>



AUTOR NEUVEDEN. STANLEY RUČNÍ DRŽÁK BRUSNÉHO PAPIŘU, STHT0-05927: Nářadí na sádrokarton a dokončovací práce. In: <http://www.e-nastroje.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://www.e-nastroje.cz/>

nastroje.cz/rucni-naradi/naradi-na-sadrokarton-a-dokoncovaci-prace/detail-stanley-rucni-drzak-brusneho-papiru-stht0-05927/



AUTOR NEUVEDEN. DI štětka zednická kulatá PVC štětina. In: [Http://delfystaviva.cz/malirske-potreby/](http://delfystaviva.cz/malirske-potreby/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://delfystaviva.cz/di-stetka-zednicka-kulata-pvc-stetina>



AUTOR NEUVEDEN. Závěsný stavební vrátek Camac Minor P-200: Camac Minor P-200 je stavební závěsný vrátek určený k vynášení předmětů do výšek. In: [Http://www.stavebnivratkyplus.cz/](http://www.stavebnivratkyplus.cz/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://www.stavebnivratkyplus.cz/zavesne-stavebni-vratky-camac/camac-minor-p-200>



AUTOR NEUVEDEN. VRTACÍ KLADIVO S SDS-MAX BOSCH GBH 8-45 DV PROFESSIONAL, 0611265000: Vrtací kladivo s SDS-max Bosch GBH 8-45 DV Professional. In: [Https://www.bonatrade.cz/](https://www.bonatrade.cz/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.bonatrade.cz/vrtaci-kladivo-s-sds-max-bosch-gbh-8-45-dv-professional-0611265000/>



AUTOR NEUVEDEN. Špachtle nerezová s bitem: Nerezová špachtle, opatřená bitem pro dodatečné dotažení vyčnívajících vrutů při tmelení, plastová rukojeť. In: [Https://www.levnestavebniny.cz/](https://www.levnestavebniny.cz/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: https://www.levnestavebniny.cz/spachtle-nerezova-s-bitem-3350/#popis_produkту



AUTOR NEUVEDEN. AKU šroubovák SDK se zásobníkem: Akumulátorový sádrokartonářský šroubovák pro rychlé upevnění sádrokartonových desek ke kovovým nebo dřevěným konstrukcím na stěnách a stropích a vzájemné spojování kovových profilů. In: [Https://www.dek.cz/](https://www.dek.cz/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.dek.cz/pujcovna/detail/PSK-00002-aku-sroubovak-sdk-se-zasobnikem?lm=1038>



AUTOR NEUVEDEN. Motorová pila. Husqvarna 55: Robustní, spolehlivá a dostatečně silná řetězová pila Husqvarna 55 pro širokou škálu pracovních úkolů. In: [Http://www.dumazahrada.cz/](http://www.dumazahrada.cz/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://www.dumazahrada.cz/zahrada/technika/21188-vybirame-motorovou-pilu2/>



AUTOR NEUVEDEN. FIXA Štětce sada: Série FIXA má veškeré vybavení a nářadí, které doma potřebujete. Nakombinujte s nářadím, které již máte. In: [Https://www.ikea.com/cz/cs/](https://www.ikea.com/cz/cs/) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.ikea.com/cz/cs/catalog/products/70290082/>



AUTOR NEUVEDEN. PŘÍTLAČNÝ VÁLEČEK: Přítlačný váleček - průměr 45 mm. In: [Http://www.raj-tapet.cz](http://www.raj-tapet.cz) [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://www.raj-tapet.cz/penetrace/32-pritlacny-valecek.html>



3. Mechanizace

	vibrační pěst	hutní		plynové topení	vysouší
	vodní řezačka	řeže		vibrační deska	vibruje
	bruska betonu	brousí		traktor-bagr	kope (bagruje)
	smykový nakladač	nakládá		pásový bagr	kope (bagruje)
	auto- domíchávač	vozí beton		jeřáb	zdvihá
	válec	válčuje		odvlhčovač	odvlhčuje
	jádrová vrtačka	vrtá		průmyslový vysavač	vysává
	pracovní plošina	zdvihá montéra		pokosová pila	řeže



I. Přečti si text a pak odpověz na otázky pod textem.

Profese, které pracují se stavební mechanizací, jako zedník nebo montér suchých staveb, malíř potřebují různé stroje a nářadí. Mezi hlavní stroje a nářadí patří **Traktor-bagr** nebo **pásový bagr**, kterým se **kopou** základy pro stavby. Zemina se **nakládá smykovým nakladačem** a může se jím i rozprostřít. Když je potřeba zeminu **zhutnit**, použijeme **vibrační pěch** nebo **vibrační desku**. Můžeme však zeminu také **válcovat válcem**. Na stavbu nám beton **vozí auto-domíchávač**. Betonovou podlahu nejlépe **brousí bruska betonu**. Pokud omítka či beton dlouho schne, použijeme **plynové topidlo**, které dobře **topí**, a nebo **vysoušeč**, který **vysouší**. K **řezání** keramického obkladu, dlažby se používá **vodní řezačka** a k **řezání** plovoucí podlahy **pokosová pila**. Montér suchých staveb používá občas k záklopu stropů deskami **pracovní plošinu**, která **montéra zvedá** i s deskou vzhůru. Těžká břemena jako třeba betonový panel **zdvihá jeřáb**. Otvory pro instalace **vrtá jádrová vrtačka** a prach z vrtání **vysává průmyslový vysavač**.

1. Čím **vrtáme**? _____
2. Čím **řežeme obklady**? _____
3. Čím **vozíme** beton? _____
4. K čemu se používá **pracovní plošina**? _____
5. Čím **válcujeme**? _____
6. Čím **nakládáme**? _____
7. Čím **vysáváme**? _____
8. Co děláme **traktor-bagrem**? _____
9. K čemu použijeme **jádrovou vrtačku**? _____
10. Čím **hutníme**? _____





II. Vyberte správnou variantu slova.

1. A) válec
B) váleček
C) bobeček



2. A) jeřáb
B) výtah
C) kladka



3. A) příklepovka
B) pájka
C) jádrová vrtačka



4. A) průmyslová sačka
B) průmyslový vysavač
C) vysávačka



5. A) vibrační spěch
B) vibrační pěst
C) vybraný pěst





III. Doplňte názvy věcí na obrázku do doplňovačky.

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



1.													
2.													
3.													
4.													
5.													
6.													
7.													



Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Vysoušečem vysáváme.
2. Vodní řezačkou mícháme.
3. Válcem válcujeme.
4. Vibrační deskou vibrujeme.
5. Smykovým nakladačem bagrujeme.

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. K řezání obkladu použiju skelnou řezačku.
2. Válcem valíme.
3. Jeřábem klesáme.
4. Vysoušečem topíme.
5. Vibračním pěchem spěcháme.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

vzor:  šroubovák – šroubovat

1.



4.



2.



5.



3.





Řešení úloh

- I. 1. Jádrová vrtačka, 2. Vodní řezačka, 3. Auto-domíchávač, 4. Zdvihá montéra, 5. Válcem, 6. Smykovým nakladačem, 7. Vysavačem, 8. Bagrujeme, 9. Vrtání, 10. Vibračním pěchem
- II. 1. a, 2. a, 3. c, 4. b, 5. b
- III. 1. Vysoušeč, 2. Vysavač, 3. Válec, 4. Jeřáb,
5. Vodní řezačka, 6. Smykový nakladač, 7. Auto-domíchávač

Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Vysoušečem vysáváme. N
2. Vodní řezačkou mícháme. N
3. Válcem válcujeme. P
4. Vibrační deskou vibrujeme. P
5. Smykovým nakladačem bagrujeme. N

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. K řezání obkladu použiju **vodní řezačku**.
2. Válcem **válcuji**.
3. Jeřábem **zdviháme**.
4. Vysoušečem **vysoušíme**.
5. Vibračním pěchem **hutníme**.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

1. smykový nakladač - nakládá
2. jádrová vrtačka - vrtá
3. vodní řezačka - řeže
4. vysoušeč - vysouší
5. válec – válcuje



Seznam použitých zdrojů



AUTOR NEUVEDEN. Vibrační pěk: Wacker BS 50-2. In: <https://www.pily-sekacky.cz/index.html> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.pily-sekacky.cz/stavba.html>



AUTOR NEUVEDEN. Plynové topidlo Ma-tech 50 kW s termostatem: Plynový přímotop, turbína. In: <https://www.mechanizace-stavebni.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.mechanizace-stavebni.cz/Plynové-topidlo-Ma-tech-50-kW-s-termostatem-d2302.htm>



AUTOR NEUVEDEN. Woodster FS 8500 řezačka na dlažbu a obklady. In: <http://www.petek.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: http://www.petek.cz/e_shop/stavebni_mechanizace/rezace_spar/woodster_fs_8500_rezacka_na_dlazbu_a_obklady



AUTOR NEUVEDEN. Logistický park | GEMO a.s. GEMO Olomouc. In: <http://www.gemo.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://www.gemo.cz/logisticky-park>



AUTOR NEUVEDEN. Traktobagr. In: <http://www.torstav.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://www.torstav.cz/mechanizace/traktobagr/>



AUTOR NEUVEDEN. Sanační podlahová bruska BNB-250 1,5kW DIMAPA, bruska na beton, fréza. In: <https://www.dimapa.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.dimapa.cz/brousenidiamantem/eshop/12-1-STROJE-A-PRISLUSENSTVI/-4-/5/718-Sanacni-podlahova-bruska-BNB-250-1-5kW-DIMAPA-bruska-na-beton-freza>



AUTOR NEUVEDEN. Smykový nakladač CAT 226. In: <http://www.remirent.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://www.remirent.cz/kategorie/pujcovna-stavebnich-stroju-naradi/bagry-traktorbagry-rypadla-nakladace/>



AUTOR NEUVEDEN. Bruder 2438 Bagr pásový CAT. In: <https://www.heureka.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: https://auta-letadla-lode.heureka.cz/bruder-2438-bagr-pasovy-cat/?cs=ok-hracky-cz&gclid=CjwKCAjwhLHaBRAGEiwAHCgG3nA3zPfxPU1Cd3OdTpmqHRBZlvK1wMBz-hqCiBMpPSRxFB4IRSCYhoC2tMQAvD_BwE



AUTOR NEUVEDEN. Bruder 3554 Scania domíchávač betonu. In: <https://www.ok-hracky.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.ok-hracky.cz/bruder-3554-scania-domichavac-betonu-ean4001702035549-skup201.php>



AUTOR NEUVEDEN. H0 Stavební jeřáb LIEBHERR 63 EC-H - stavebnice 542,00 Kč NA OBJEDNÁVKU Předpokládaná dodací lhůta: bohužel není známa K110202 - KIBRI 10202.



In: <https://www.elektrickevlacky.cz/index.php> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: https://www.elektrickevlacky.cz/modelova-zeleznice-h0-stavebnijerab-liebherr-63-ec-h-stavebnice_p_11083.html



AUTOR NEUVEDEN. PŮJČOVNA PLOŠIN A STAVEBNÍCH STROJŮ PRODEJ A SERVIS STROJŮ PRODEJ OLEJŮ, FILTRŮ A MAZIV. In: <http://evostabor.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://evostabor.cz/>



AUTOR NEUVEDEN. STAVEBNÍ MECHANIZACE. In: <http://pujcovnalang.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://pujcovnalang.cz/galerie/>



AUTOR NEUVEDEN. Vrtačky jádrové. In: <https://www.matl-bula.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://www.matl-bula.cz/eshop-kategorie-vrtacky-jadrove.html?view=t>



AUTOR NEUVEDEN. Půjčovna Průmyslový vysavač Makita 447LX. In: <https://www.mitophb.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <https://www.mitophb.cz/pujcovna-naradi-detail/prumyslovvy-vysavac-makita-447lx/>



AUTOR NEUVEDEN. Montážní plošina AWPS4696HD. In: <http://eulift.blog.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: <http://eulift.blog.cz/1612/montazni-plosina-awps4696hd>



AUTOR NEUVEDEN. PROFI Kapovací a Pokosová pila s pojezdem (zákluzem). In: <https://www.jadal.cz/> [online]. [cit. 2018-07-16]. Dostupné z: https://www.jadal.cz/cz-kategorie_6002629-0-profi-kapovaci-a-pokosova-pila-s-pojezdem-zakluzem.html



4. Spojovací materiál

	vrut	přišroubuj e		šroub	přišroubuj e
	hmoždinka	roztahuje		matice	zatočí
	montážní pěna	vyplní		závitová tyč	stahuje
	podložka	roznáší		vápno	provzdušní
	lepící mřížka	kryje spáru		hřebík	přibíjí
	chemická kotva	kotví		bednicí deska	bední
	malířská páska	olepí		křížová spojka	spojí profil
	KARI sít'	vyztuží		penetrace	sjednotí



I. Přečti si text a pak odpověz na otázky pod textem.

Profese, které pracují se spojovacím materiálem, jako zedník nebo montér suchých staveb, malíř potřebují různý spojovací materiál. Mezi hlavní materiály patří **vrut** nebo **šroub**, kterým se **přišroubují** a spojí materiály. K **vrutu** se používá **hmoždinka**, která se **roztáhne** a drží ve zdi. K **šroubu** se používá **podložka**, ta **roznáší** tlak od **matice**, která se **zatočí** na **šroub**. Materiál ale můžeme **stáhnout** i **závitovou tyčí**. Na spoje s menším tlakem lze použít **hřebík**, kterým se **přibije** například prkno. **Hmoždinka**, která nedrží ve zdivu, se může kotvit **chemickou kotvou**. Maltu nám nejlépe **provzdušní vápno**. **Bednicí deska** bední monolitické stěny nebo stropy. Okna a dveře montujeme pomocí **montážní pěny**, která **vyplní** spáru mezi oknem nebo dveřmi. **Křížová spojka** spojí dva profily křížem k sobě. **Lepicí mřížka** kryje spáru u sádkartonových desek. **KARI síť** vyztuží betonový potěr. **Penetrace** sjednotí savost podkladu a **malířskou páskou** olepíme místa, která nechceme mít namalované.

1. Čím olepíme? _____
2. Čím sjednotíme? _____
3. Čím šroubujeme? _____
4. K čemu se používá **bednicí deska**? _____
5. Čím **kryjeme** spáru? _____
6. Čím **kotvíme**? _____
7. Čím **vyztužíme**? _____
8. Co děláme **křížovou spojkou**? _____
9. K čemu použijeme **penetraci**? _____
10. Čím **provzdušníme**? _____



II. Vyberte správnou variantu slova.

1. A) malířská páska
B) malířská packa
C) malířská pracka



2. A) defenestrace
B) penetrace
C) konfederace



3. A) kotva
B) fyzická kotva
C) chemická kotva



4. A) montážní pěna
B) montážní směna
C) montážní prda



5. A) vrut
B) matice
C) šroub





III. Doplňte názvy věcí na obrázku do doplňovačky.

I.



4.



6.



7.



1.									
2.									
3.									
4.									
5.									
6.									
7.									



Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

6. Penetrací sjednotíme.
7. Křížovou spojkou křížujeme.
8. Vrutem roubujeme.
9. Malířskou páskou malujeme.
10. KARI síť vyztužíme.

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

6. K malování povrchu použiji penetraci.
7. Hřebíkem přisekáme.
8. Vrutem vrtáme
9. Chemickou kotvou zkoumáme.
10. Montážní pěnou vymontujeme.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

vzor:  **šroubovák – šroubovat**

1.



2.



3.



4.



5.





Řešení úloh

- I. 1. Malířská páska, 2. Penetrace, 3. Vrut nebo šroub, 4. Bednění, 5. Lepící mřížka, 6. Chemická kotva, 7. KARI síť, 8. Spojí profil, 9. Sjedení, 10. Vápnem
- II. 1. a, 2. b, 3. c, 4. a, 5. c
- III. 1. KARI síť, 2. Spojka, 3. Penetrace, 4. Podložka, 5. Matice, 6. Hmoždinka, 7. Vrut

Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Penetrací sjednotíme. P
2. Křížovou spojkou křížujeme. N
3. Vrutem roubujeme. N
4. Malířskou páskou malujeme. N
5. KARI síť vyztužíme. P

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. K **sjednocení** povrchu použijí penetraci.
2. Hřebíkem **přibíjím**.
3. Vrutem **spojuji**.
4. Chemickou kotvou **kotvíme**.
5. Montážní pěnou **vyplníme**.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

1. hmoždinka – se roztahuje
2. vrut - spojí
3. montážní pěna - vyplní
4. chemická kotva - kotví
5. malířská páska - oblepí





Seznam použitých zdrojů



AUTOR NEUVEDEN. vrut kovový se zápusnou křížovou PZ hlavou balení: 1000ks / prodej po 1 ks provedení: mosaz. In: [Http://www.stolarskepotreby.cz/](http://www.stolarskepotreby.cz/) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.stolarskepotreby.cz/vrut-4x20mm-1000ks-4>



AUTOR NEUVEDEN. Šroub M12 x 30. In: [Https://www.wifi-shop.cz/default.asp?](https://www.wifi-shop.cz/default.asp?) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: https://www.wifi-shop.cz/sroub-m12-x-30_d7310.html



AUTOR NEUVEDEN. Standardní hmoždinka UPA nylon. In: *VISIMPEX STANDARD: Standardní spojovací materiál* [online]. Přerov: VISIMPEX STANDARD, 2018 [cit. 2018-08-03]. Dostupné z: <http://www.wintech.cz/cs/visimpex-standard/katalog/standardni-hmozdinky-375/standardni-hmozdinka-upa-nylon-20792>



AUTOR NEUVEDEN. Matice M2 nízká sada 10 ks. In: [Https://www.bel-shop.eu/](https://www.bel-shop.eu/) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: https://www.bel-shop.eu/cz-kategorie_201-0-srouby-a-matice-m2.html



AUTOR NEUVEDEN. NÍZKOEXPANZNÍ TRUBIČKOVÁ MONTÁŽNÍ PĚNA DEN BRAVEN. In: [Https://eshop.invest-star.cz/](https://eshop.invest-star.cz/) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://eshop.invest-star.cz/montazni-peny/nizkoexpanzni-trubickova-montazni-pena-den-braven/>



AUTOR NEUVEDEN. Závitová tyč M16/1000. In: [Https://www.zabi.sk/](https://www.zabi.sk/) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.zabi.sk/zavitova-tyc-m161000>



AUTOR NEUVEDEN. Podložka nerezová ~ 8/24. In: [Http://www.lipno-windsurfing.cz/](http://www.lipno-windsurfing.cz/) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.lipno-windsurfing.cz/cz-detail-1120418-podlozka-nerezova-8-24.html>



AUTOR NEUVEDEN. VÁPNO ČERTÁK STAVBA PRÁŠKOVÉ - HASENÉ VÁPNO. In: [Https://www.efarby.sk/](https://www.efarby.sk/) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.efarby.sk/vapno-certak-stavba-praskove-hasene-vapno-p2455>



AUTOR NEUVEDEN. PÁSKA SAMOLEPICÍ NA SÁDROKARTON /48 MM X 45 M. In: [Http://www.mpl-stavebniny.cz/](http://www.mpl-stavebniny.cz/) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.mpl-stavebniny.cz/sadrokarton-a-stropni-podhledy/prislusenstvi-k-sadrokartonu/spojovaci-material/spoj-pasky-do-sadrokartonu/18720-paska-samolepici-na-sadrokarton-48-mm-x-45-m-.html>



AUTOR NEUVEDEN. Hřebík do krytiny (papírák) 2,5 x 20 mm. In: [Https://www.azsrouby.cz/](https://www.azsrouby.cz/) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z:



https://www.azsrouby.cz/spoj_mat/eshop/3-1-Hrebiky/-4-/5/1962-Hrebik-do-krytiny-papirak-2-5-x-20-mm



AUTOR NEUVEDEN. Chemická kotva POLYESTER. In: <https://www.serios.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.serios.cz/chemicka-kotva-polyester-p76>



SYKA, Radek. Rámové bednění Frami Xlife. In: *STAVBAWEB: Platforma pro sdílení informací o stavebních produktech, architektonických objektech, architektonických a stavebních firmách* [online]. Praha: STAVBAWEB, 2018 [cit. 2018-08-03]. Dostupné z: <https://stavbaweb.dumabyt.cz/bednni-monolitickych-konstrukci-staveb-pro-individualni-bydleni-13295/clanek.html>



AUTOR NEUVEDEN. Nízkolepící malířská páska Low Tack. In: <https://tapety-samolepky.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://tapety-samolepky.cz/nizkolepici-malirska-paska-low-tack>



AUTOR NEUVEDEN. Křížová spojka pro CD a GK profil. In: <http://www.kassel-eshop.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.kassel-eshop.cz/krizova-spojka-pro-cd-a-gk-profil-x11143>



AUTOR NEUVEDEN. Ocelová KARI síť KA16 - 4mm/100x100mm/2x3m. In: <http://www.kassel-eshop.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.hobbynaut.cz/ocelova-kari-sit-ka16-4mm-100x100mm-2x3m/>



AUTOR NEUVEDEN. Akrylátová hloubková penetrace Hornbach 5 l. In: <https://www.hornbach.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.hornbach.cz/shop/Akrylatova-hloubkova-penetrace-Hornbach-5-l/522736/artikl.html>



5. Materiály

	beton	betonuje		zdicí malta	vyzdívá
	omítková malta	omítá		tvárnice	staví
	montážní pěna	lepí		stavební lepidlo	lepí
	spárovací hmota	spáruje		dlažba	pokládá
	akrylový tmel	tmelí		minerální vata	izoluje
	chemická kotva	kotví		malířská barva	maluje
	ztracené bednění	bední		asfaltový pás	izoluje
	komínový systém	odkouří		samo-nivelační hmota	srovnává



I. Přečti si text a pak odpověz na otázky pod textem.

Profese, které pracují se stavebním materiálem, jako zedník nebo montér suchých staveb, malíř potřebují různý stavební materiál. Mezi hlavní materiály patří **beton**, kterým **betonujeme**, dále pak **zdicí malta**, kterou se **vyzdívají tvárnice** a ty se poté **omítají omítkovou maltou**. Některé **tvárnice** se lepí **stavebním lepidlem** a přesné **tvárnice** se lepí také **montážní pěnou**. **Dlažba** se **pokládá do stavebního lepidla** a poté se **spáruje spárovací hmotou**. **Minerální vatou izolujeme** a je to izolace tepelná. **Akrylátovým tmelem** **tmelíme** drobné spáry před **malováním malířskou barvou**. **Chemická kotva** **kotví** armaturu v základovém zdivu jako je třeba **ztracené bednění**, kterým se **bední**. **Asfaltový pás izoluje** proti vlhkosti. **Komínový systém** zajistí **odkouření** například **Krbových vložek**. **Samo-nivelační hmota** **vyrovná drobné rovinatosti podlah**.

1. Čím **izolujeme**? _____
2. Čím **omítáme**? _____
3. Čím **zdíme**? _____
4. K čemu se používá **tvárnice**? _____
5. Čím **tmelíme** drobnou spáru? _____
6. Čím **betonujeme**? _____
7. Čím **malujeme**? _____
8. Co děláme **samo-nivelační hmotou**? _____
9. K čemu použijeme **komínový systém**? _____
10. Čím **bedníme**? _____



II. Vyberte správnou variantu slova.

1. A) Samo-nivelační vtěrka
B) Samo-nivelační stěrka
C) Samo-nivelační úterka



2. A) Ztracené bednění
B) Ztracené brnění
C) Zkrácené bednění



3. A) kotva
B) fyzická kotva
C) chemická kotva



4. A) montážní pěna
B) montážní směna
C) montážní prda



5. A) Minerální voda
B) Nukleární vata
C) Minerální vata



III. Doplňte názvy věcí na obrázku do doplňovačky.

1.



2.



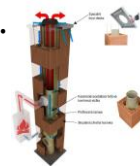
3.



4.



5.



6.



7.



1.														
2.														
3.														
4.														
5.														
6.														
7.														



Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Betonem betonujeme.
2. Chemickou kotvou chemikujeme.
3. Tvárnicí stavíme.
4. Malířskou barvou malujeme.
5. Ztraceným bedněním ztrácíme.

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Betonem bedníme.
2. Minerální vatou teplíme.
3. Tvárnicí tvarujeme.
4. Chemickou kotvou zkoumáme.
5. Montážní pěnou vymontujeme.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

vzor:  šroubovák – šroubovat

1.



4.



2.



5.



3.





Řešení úloh

- I. 1. Minerální vata, 2. Omítací malta, 3. Zdicí malta, 4. Staví,
5. Akrylový tmel, 6. Betonem, 7. Barva, 8. Vyrovnává, 9.
Odkouření, 10. Ztracené bednění
- II. 1. b, 2. a, 3. c, 4. a, 5. c
- III. 1. Lepidlo, 2. Minerální vata, 3. Tvárnice, 4. Beton,
5. Komínový systém, 6. Malířská barva, 7. Bednění

Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Betonem betonujeme. P
2. Chemickou kotvou chemikujeme. N
3. Tvárnicí stavíme P
4. Malířskou barvou malujeme. P
5. Ztraceným bedněním ztrácíme. N

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Betonem **betonuji**.
2. Minerální vatou **izoluji**.
3. Tvárnicí **stavíme**.
4. Chemickou kotvou **kotvíme**.
5. Montážní pěnou **lepíme**.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

1. malířská barva - malujeme
2. beton - betonuje
3. montážní pěna - vyplní
4. chemická kotva - kotví
5. tvárnici – stavíme





Seznam použitých zdrojů



AUTOR NEUVEDEN. Baumit FillBeton 25 kg. In: <https://stavebniny-levne.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://stavebniny-levne.cz/baumit-fillbeton-25-kg.html>



AUTOR NEUVEDEN. Weber Potěr betonový CZ420 - 20 Mpa 25 kg. In: <https://www.obi.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.obi.cz/sucha-malta/weber-poter-betonovy-cz420-20-mpa-25-kg/p/363643>



AUTOR NEUVEDEN. Omítková a zdící malta. In: <https://www.akcniceny.cz/> [online]. 24.12.2006 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.akcniceny.cz/akce/omitkova-a-zdici-malta-290984/>



BUREŠ, Martin. LB Cemix: ZDICÍ A SPECIÁLNÍ MALTY A SPOJOVACÍ MŮSTKY. In: <https://www.asb-portal.cz/> [online]. 19.05.2011 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.asb-portal.cz/stavebnictvi/materialy-a-vyroby/cihly-tvarnice/zdici-aspecialni-malty-aspojovaci-mustky>



AUTOR NEUVEDEN. Stavební lepidlo - lepicí a sěrkový tmel. In: [dubinvest.cz](http://www.dubinvest.cz) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.dubinvest.cz/weber-stavebni-lepidlo---lepici-a-sterkovy-tmel--p000262.htm>



AUTOR NEUVEDEN. Flexibilní spárovací hmota na obklady a dlažbu pytel 5 kg bílá. In: <https://www.praktis.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.praktis.cz/produkt/605/flexibilni-sparovaci-hmota-na-obklady-a-dlazbu-pytel-5-kg-bila>



AUTOR NEUVEDEN. Jednosložkový těsnicí spárovací tmel, na bázi akrylátové disperze. Vytvrzuje odpařením vody, vytváří trvale pevný, plasticko-elastický spoj. In: <https://www.denbraven.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.denbraven.cz/produkt/akrylový-tmel/>



AUTOR NEUVEDEN. Minerální vata Isover UNI, tl. 200 mm. In: <http://www.centrum-zatepleni.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.centrum-zatepleni.cz/izolacni-vata/mineralni-vata/mineralni-vata-isover-uni/?selectedVariant=976>



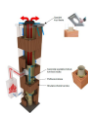
AUTOR NEUVEDEN. MALÍŘSKÁ BARVA „MALÍŘ PLUS“. In: <https://www.akcniceny.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.akcniceny.cz/akce/malirska-barva-malir-plus-2904228/>



AUTOR NEUVEDEN. Ztracené bednění ZB 10. In: <https://www.obi.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.obi.cz/stavebni-preklady/ztracene-bedneni-zb-10/p/5268388>



AUTOR NEUVEDEN. MODIFIKOVANÝ SBS VRCHNÍ ASFALTOVÝ PÁS CHARBIT ELAST PV S42 FINAL. In: <https://www.krytiny-strechy.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: [https://www.krytiny-strechy.cz/katalog/asfaltove-pasy/charvat/modifikovane-vrchni-pasy/1368741-1368741-modifikovany-sbs-vrchni-asfaltovy-pas-charbit-elast-pv-s42-final-p.html?a_c\[115563\]=115563](https://www.krytiny-strechy.cz/katalog/asfaltove-pasy/charvat/modifikovane-vrchni-pasy/1368741-1368741-modifikovany-sbs-vrchni-asfaltovy-pas-charbit-elast-pv-s42-final-p.html?a_c[115563]=115563)



CIKO s.r.o. Komínový systém CIKO® TEC. In: <https://www.tzb-info.cz/>: Komínový systém CIKO® TEC [online]. 19.11.2009 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.tzb-info.cz/6065-kominovy-system-ciko-tec>

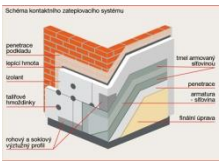
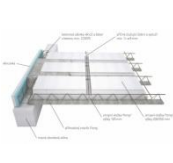
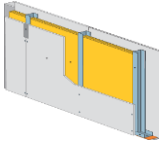
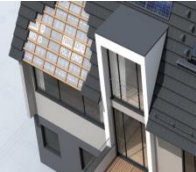


AUTOR NEUVEDEN. Baumit Nivello 30. In: <https://www.baumit.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.baumit.cz/produkty/baumit-nivello-30.html>



AUTOR NEUVEDEN. Pokládka dlažby vč. spárování (200x200 - 300x300mm). In: <https://www.epicentrumhome.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.epicentrumhome.cz/pokladka-dlazby-vc-sparovani-200x200-300x300mm-p3116/>

6. Technologie

	kontaktní zateplení	izoluje		foukaná izolace	izoluje
	schodišťový systém	spojuje patra		stropní nosník	nese
	dřevostavba	staví se ze dřeva		sádkartonová příčka	rozdělí
	zděná příčka	rozdělí		překlad nosný	nese
	střecha	zastřeší		drenáž	odvodní
	rekuperace	řízené větrání		strojní omítání	stříkání omítek
	strojní betony	betonáže potěrů		benátský štuk	dekorace
	airless	nanáší barvu stříkáním		štuk	štukování



I. Přečti si text a pak odpověz na otázky pod textem.

Profese, které pracují se stavebním materiálem, jako zedník nebo montér suchých staveb, malíř používají ve stavebnictví různé technologie. Mezi hlavní technologie patří **Kontaktní zateplení** nebo **Foukaná izolace**, kterou se **izoluje**. **Schodišťový systém spojuje** horní a dolní **patra**. **Stropní nosník nese** stropní vložky. **Dřevostavba se staví ze dřeva**. **Sádrokartonová příčka rozdělí** prostor na dvě místnosti. **Zděná příčka rozdělí** prostor a je váhově těžší než sádrokartonová příčka. **Překlad nosný nese** zdivo nad okny či dveřmi. **Střecha zastřeší** dům. **Drenáže odvodní** pozemek kolem domu. **Rekuperace je řízené větrání** s úsporou energií. **Strojním omítáním** myslíme **stříkání omítek**. **Strojní betony** jsou **betonáže potěrů** pomocí pumpy. **Benátský štuk** používáme jako **dekorace**. **Airless je nanesení barvy stříkáním**. Ke **štukování** potřebují **štuk**

1. Čím **štukujeme**? _____
2. Čím **izolujeme**? _____
3. Co **rozděluje** prostor? _____
4. K čemu se používá **drenáž**? _____
5. Z čeho se **staví dřevostavba**? _____
6. Čím se **stříkáme barvy**? _____
7. Čím **zastřešíme**? _____
8. Co **nese** zdivo nad oknem? _____
9. K čemu použijeme **rekuperaci**? _____
10. Co je **strojní omítání**? _____



II. Vyberte správnou variantu slova.

1. A) rekuprdace

B) rekuperace

C) rekreace



2. A) drenáž

B) drbáč

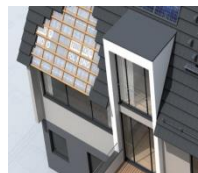
C) dračka



3. A) přecha

B) mrcha

C) střecha



4. A) stuk

B) štuk

C) štěk



5. A) přepad

B) překlad nosný

C) překlad hezký





III. Doplňte názvy věcí na obrázku do doplňovačky.

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



1.

--	--	--	--	--	--

2.

--	--	--	--	--	--	--	--

3.

--	--	--	--	--	--

4.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7.

--	--	--	--	--	--	--	--



Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

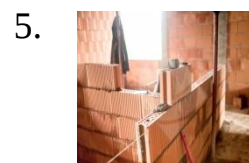
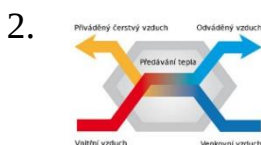
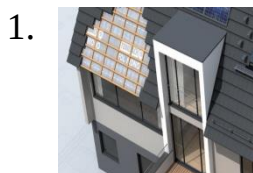
1. Rekuperací větráme.
2. Drenáží řežeme.
3. Střechou střechujeme.
4. Štukem štukujeme.
5. Překlad nosný nese.

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Strojním omítáním stříkáme barvu.
2. Překlad nosný nese nákup.
3. Štukem betonujeme.
4. Střechou odkrýváme.
5. Drenáží zavodníme.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

vzor:  šroubovák – šroubovat





Řešení úloh

- I. 1. Štuk, 2. Kontaktní izolace, 3. Zděná nebo SDK příčka, 4. Odvodnění, 5. Ze dřeva, 6. Airlless, 7. Střechou, 8. Překlad nosný, 9. Řízené větrání, 10. Stříkání omítek
- II. 1. b, 2. a, 3. c, 4. b, 5. b
- III. 1. Střecha, 2. Překlad nosný, 3. Drenáž, 4. Dřevostavba, 5. Štuk, 6. Rekuperace, 7. Airlless

Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Rekuperací větráme. P
2. Drenáží řežeme. N
3. Střechou střechujeme. N
4. Štukem štukujeme. P
5. Překlad nosný nese. P

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Strojním omítáním stříkáme **omítku**.
2. Překlad nosný nese **zdivo**.
3. Štukem **štukujeme**.
4. Střechou **zakrýváme**.
5. Drenáží **odvodníme**.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

1. střecha - zakrývá
2. rekuperace - větrá
3. drenáž - odvodní
4. překlad nosný - nese
5. příčka zděná – rozděluje





Seznam použitých zdrojů



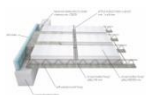
AUTOR NEUVEDEN. Schéma kontaktního zateplovacího systému. In: <http://www.izomat.cz/cs/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.izomat.cz/cs/fasadni-zateplovaci-systemy/lepidla-sterky/>



AUTOR NEUVEDEN. Zateplení kamennou vlnou - Rodinný dům Kozlovice. In: <http://www.izonex.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.izonex.cz/galerie>



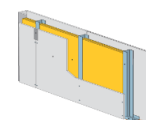
SHUTTERSTOCK, archiv firem. KITSEE 10_GREENSTUDIO_73. YTONG SCHODISKO CESTA DO PATRA. In: <http://www.peknebydleni.cz/>: CESTA DO PATRA [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: http://www.peknebydleni.cz/cesta-do-patra/kitsee-10_greenstudio_73-ytong-schodisko/



XELLA CZ. Konstrukční systémy Ytong pro masivní stropy a střechy. In: <https://imaterialy.dumabyt.cz/>: Osm důvodů pro střechy a stropy Ytong [online]. 2013, 14. 11. 2013 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: https://imaterialy.dumabyt.cz/rubriky/informace-vyrobcu/konstrukcni-systemy-ytong-pro-masivni-stropy-a-strechy_106114.html



ČERNÝ, František. Jak vypadá typická kanadská dřevostavba?. In: <https://www.ceskestavby.cz/>: Portál o stavbě, zahradě a bydlení [online]. 2013, 17.10.2012 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.ceskestavby.cz/clanky/jak-vypada-typicka-kanadska-drevostavba-21349.html>



AUTOR NEUVEDEN. Sádrokartonová příčka. In: <http://www.prestavujemebyt.cz/>: Sádrokarton - sádrokartonové desky = kvalitní a rychlá rekonstrukce [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.prestavujemebyt.cz/kalkulacky/>



AUTOR NEUVEDEN. Zdění příček 8 cm. na maltu z keramických tvárnic cena za m2. In: <https://www.epicentrumhome.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.epicentrumhome.cz/zdeni-pricek-na-maltu-z-keramickych-tvarnic-cena-za-m2-p10034/?vid=10033>



AUTOR NEUVEDEN. Porotherm - překlad 23,8/2m. In: <http://bigmat-eshop.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://bigmat-eshop.cz/home/498-porotherm-preklad-2382m.html>



AUTOR NEUVEDEN. Střešní konstrukce. In: <https://wienerberger.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://wienerberger.cz/fakta/stresni-konstrukce>



SÝKORA, Radek : archiv autora a firem Ronn, Voto, Rheinzink, Aco a Schlöter Systems. Izolace plus drenáž. In: <https://www.receptyprimanapadu.cz/>: Izolace plus drenáž [online]. Článek z časopisu Recepty prima nápadů č. 5/2011, 2011, 23. května 2011 [cit. 2018-



07-22]. Dostupné z: <https://www.receptyprimanapadu.cz/dum-a-stavba/zaklady-i-plochy-potrebuji-odvodnit/>



AUTOR NEUVEDEN. Lokální větrání s rekuperací Dimplex. In: <http://www.termokomfort.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.termokomfort.cz/vetrani-lokalni-rekuperace.html>



ČERNÁ, Jana. Strojní omítky pro hladké zdi bez nerovností. In: <https://www.ceskestavby.cz/> [online]. 2013, 17.06.2013 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.ceskestavby.cz/clanky/strojni-omitky-pro-hladke-zdi-bez-nerovnosti-22144.html>



DOLEŽAL, Martin. Betonové podlahy - naše práce, video. In: <http://www.betonove-podlahy.eu/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.betonove-podlahy.eu/video>



STRNÍČEK, Jiří. BENATSKY-STUK-SEDA. In: <https://stavebni-servis.eu/> [online]. 2017, 11.8.2017 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://stavebni-servis.eu/benatsky-stuk/benatsky-stuk-seda/>

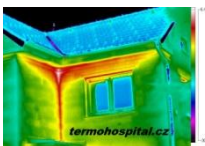


AUTOR NEUVEDEN. How to use an airless paint sprayer. In: <https://www.proconstructionguide.com/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.proconstructionguide.com/how-to-use-an-airless-paint-sprayer/>



TEXT: PETR SAULICH | FOTO: ARCHIV | ZDROJ: MŮJ DŮM: SERIÁL: Úprava vnitřních povrchů v domě. In: <https://www.dumabyt.cz/>: *SERIÁL: Úprava vnitřních povrchů v domě* [online]. Vydavatelství Business Media CZ s.r.o. Nádražní 32, 150 00 Praha 5 – Smíchov: BUSINESS MEDIA CZ, s. r. o. 2006–2018, 2015, 13.09.2015 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.proconstructionguide.com/how-to-use-an-airless-paint-sprayer/>

7. Vady – příklady ve stavebnictví

	špatné uložení překladu	zborcení nebo průhyb		chybná hydroizolace	protéká voda
	chybná montáž desek	hrozí trhliny		vadná krytina střechy	zatéká střechou
	vadná konstrukce SDK stropu	pád stropu		vadný komín	prohoří
	trhlina zdiva	pád stěny		chybné spojení izolace	protéká
	špatně zvolené lepidlo	neudrží dlažbu		chybně vyměřené bednění před betonáží	špatný otvor pro okno
	krátký okap	stékání vody po fasádě		zdivo bez ztužujícího věnce	popraská
	špatně provedená fasáda domů	únik tepla a promrzání		špatné rozvody vody	protékání vody do zdiva
	únik plynu	hrozí výbuch a požár		starý radiátor	vytopí byt



I. Přečti si text a pak odpověz na otázky pod textem.

Profese, které pracují se stavebním materiálem, jako zedník nebo montér suchých staveb, malíř by se měli vyvarovat těchto vad. Mezi hlavní vady patří **špatně uložený překlad**, kdy hrozí **zborcení** nebo **průhyb překladu**. **Chybná hydro-izolace** zapříčiní **protečení vody** stropem. **Chybná montáž SDK desek** = **vznik trhlin**. **Vadná krytina** = **zatékání** vody do podkroví. **Vadná konstrukce SDK stropu** je zárukou **pádu stropu**. **Vadný komín** propustí sálavé teplo a hrozí **prohoření**. **Trhlina ve zdivu** může zapříčinit **pád stěny**. **Chybné spojení izolace** střechy a voda **protéká**. **Špatně zvolené lepidlo**, **neudrží dlažbu**. **Chybně vyměřené bednění před betonáží** znamená např. **špatný otvor pro okno**. **Krátký okap** zase zapříčiní **stékání vody po fasádě**. **Zdivo bez ztužujícího věnce popraská**. **Špatně provedená fasáda domů** znamená, **únik tepla a promrzání**. **Špatné rozvody vody** zapříčiní **protékání vody do zdiva**. **Při úniku plynu hrozí výbuch** a následný **požár**. **Starý a rezavý radiátor** nám může **vytopit** byt.

1. Co způsobí **zborcení** nebo **průhyb**? _____
2. **Chybná hydro-izolace** zapříčiní? _____
3. Co hrozí při **krátkém okapu**? _____
4. Co hrozí při **špatně zvoleném lepidlu**? _____
5. Co způsobí **chybné spojení izolace**? _____
6. Co hrozí při **úniku plynu**? _____
7. Co způsobí **vadná konstrukce SDK stropu**? _____
8. Co hrozí při **vadné montáži desek**? _____
9. Co hrozí při **špatných rozvodech vody**? _____
10. **Vadná krytina** střechy způsobí? _____



II. Vyberte správnou variantu slova.

1. A) starý rádio

B) starý radiátor

C) moderní variátor



2. A) Únik plynu

B) únik pylu

C) únik pytlů



3. A) krátký odpad

B) přepad

C) krátký okap



4. A) prdlá zeď

B) trhlina zdiva

C) potrhle zdivo



5. A) vadný komín

B) správný komín

C) tovární komín





III. Doplňte názvy věcí na obrázku do doplňovačky.

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



1.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

2.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

4.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

6.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

7.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. **Chybná hydro-izolace** zapříčiní protékání vody.
2. **Vadná krytina střechy** způsobí vysušení střechy.
3. **Trhlina zdiva** je přirozenou součástí.
4. Při **vadné konstrukci SDK stropu** hrozí pád stropu.
5. **Starý radiátor** vytopí byt.

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Při úniku pylu hrozí výbuch a požár.
2. Při krátkém svodu hrozí ztékání vody po fasádě.
3. Vadný komín zamezuje prohoření.
4. Špatně zvolené lepidlo udrží dlažbu.
5. Zdivo bez ztužujícího věnce nepraská.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

vzor:  šroubovák – šroubovat





Řešení úloh

- I. 1. Špatně uložený překlad, 2. protékání vody, 3. stékání vody po fasádě, 4. neudrží dlažbu, 5. protečení, 6. Výbuch a požár, 7. pád stropu, 8. Trhlina, 9. Protékání vody do zdiva, 10. Zatéká střechou
- II. 1. b, 2. a, 3. c, 4. b, 5. b
- III. 1. Vadný komín, 2. Trhlina, 3. krátký okap, 4. únik plynu, 5. starý radiátor, 6. Pád stropu, 7. špatné rozvody

Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. **Chybná hydro-izolace** zapříčiní protékání vody. P
2. **Vadná krytina střechy** způsobí vysušení střechy. N
3. **Trhlina zdiva** je přirozenou součástí. N
4. Při **vadné konstrukci SDK stropu** hrozí pád stropu. P
5. **Starý radiátor** vytopí byt. P

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Při úniku **plynu** hrozí výbuch a požár.
2. Při krátkém **okapu** hrozí ztékání vody po fasádě.
3. Vadný komín **způsobí** prohoření.
4. Špatně zvolené lepidlo **neudrží** dlažbu.
5. Zdivo bez ztužujícího věnce **popraská**.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

1. vadná konstrukce stropu – pád stropu
2. krátký okap – stéká voda po fasádě
3. prasklina ve zdi – hrozí pád zdi
4. starý radiátor – vytopí byt
5. vadný komín – hrozí prohoření



Seznam použité literatury



UNGEROVÁ, Marína. Hrubá stavba – hrubé chyby?. In: <https://mojdom.zoznam.sk/>: *Hrubá stavba – hrubé chyby?* [online]. JAGA GROUP, s.r.o., Imricha Karvaša 2, 811 07 Bratislava IČO: 35 705 779; JAGA GROUP, s.r.o., Imricha Karvaša 2, 811 07 Bratislava IČO: 35 705 779, 2011, 10.03.2011 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://mojdom.zoznam.sk/cl/10132/238084/Hrubá-stavba---hrubé-chyby->



AUTOR NEUVEDEN. Čelní strana přičky, která obsahuje celkem 27 chyb. In: <https://www.drevostavitel.cz/> [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.drevostavitel.cz/clanek/skola-suche-vystavby/2458>



PETŘÍKOVÁ, Petra., NĚMCOVÁ, Barbora. V plzeňském nákupním centru spadla část stropu, zranila tři lidi. In: <https://www.idnes.cz/>: *Krimi* [online]. 28. března 2013 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: https://zpravy.idnes.cz/v-plzenskem-multikine-se-zrtila-cast-stropu-a-zranila-pet-po2-/krimi.aspx?c=A130328_141639_plzen-zpravy_jan



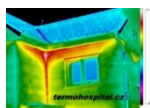
POJAR, Petr. Nejčastější statické poruchy v domech a bytech. In: <https://www.ceskestavby.cz/>: *Služby a řemesla* [online]. 2015, 30.10.2015 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.ceskestavby.cz/clanky/nejcastejsi-staticke-poruchy-v-domech-a-bytech-24197.html>



DRÁBEK, Jan. Výměna dlažby na lodžii. In: <https://www.tzb-info.cz/>: *Diskuzní a poradenské fórum* [online]. 2015, 25.06.2015 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://forum.tzb-info.cz/132054-vymena-dlazby-na-lodzii>



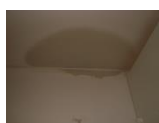
PERLÍK, Martin. Co způsobuje vlhkost v domě?. In: <https://www.estav.cz/>: *Sanace vlhkosti zdi domu* [online]. 2015, 7. 7. 2015 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.estav.cz/cz/1900.co-zpusobuje-vlhkost-v-dome>



MAKAWIEL. Termovizní měření vašeho domu odhalí nedostatky!. In: <http://www.dnesnibydleni.cz/>: *Termovizní měření vašeho domu odhalí nedostatky!* [online]. 2015, 3.12.2015 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.dnesnibydleni.cz/termovizni-mereni-vaseho-domu-odhali-nedostatky/>



AUTOR NEUVEDEN. Únik plynu s následným požiarom v Novej Dubnici. In: <http://www.minv.sk/>: *tlačové správy* [online]. 2015, 11. 11. 2015 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.minv.sk/?hasicitrencin&sprava=unik-plynu-s-naslednym-poziarom-v-novej-dubnici>



HROCH. *Praskla nám voda* [online]. 2010, ÚTERÝ 31. SRPNA 2010 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://drevostavbavesvahu.blogspot.com/2010/08/praskla-nam-voda.html>



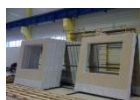
GURYCA, Richard. Když teče střechou. In: [Http://www.chatar-chalupar.cz/](http://www.chatar-chalupar.cz/): *Když teče střechou* [online]. 2011, 21. 12. 2011 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.chatar-chalupar.cz/kdyz-tece-strechou/>



DOKTOR. Bezpečné začlenění komínu do konstrukce. In: [Https://www.tikcr.cz/](https://www.tikcr.cz/): *Bezpečné začlenění komínu do konstrukce* [online]. 2018, 2.3.2018 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.tikcr.cz/2018/03/02/bezpecne-zacleneni-kominu-do-konstrukce/>



NOVOTNÝ, Marek (A.W.A.L. s.r.o.): Vodotěsné izolace spodní stavby – technické řešení – výhody x nevýhody. In: [Http://www.izolace.cz/](http://www.izolace.cz/): *Vodotěsné izolace spodní stavby – technické řešení – výhody x nevýhody* [online]. 2015, 23.10.2015 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.izolace.cz/clanky/detail/3379-vodotesne-izolace-spodni-stavby-technicke-reseni-vyhody-x-nevyhody>



AUTOR NEUVEDEN. Domy z monolitického betonu a železobetonu. Jak postavit dům z betonových panelů Read more at: <https://ruscos.ru/cs/houses-made-of-monolithic-concrete-and-reinforced-concrete-how-to-build-a-house-of-concrete-panels/>. In: [Https://ruscos.ru/cs/](https://ruscos.ru/cs/) [online]. [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://ruscos.ru/cs/houses-made-of-monolithic-concrete-and-reinforced-concrete-how-to-build-a-house-of-concrete-panels/>



POJAR, Petr. Nejčastější statické poruchy v domech a bytech. In: [Https://www.ceskestavby.cz/](https://www.ceskestavby.cz/): *Nejčastější statické poruchy v domech a bytech* [online]. 2015, 30.10.2015 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.ceskestavby.cz/clanky/nejcastejsi-staticke-poruchy-v-domech-a-bytech-24197.html>



GURYCA, Richard. Rychlé opravy trubek a potrubí. In: [Http://www.chatar-chalupar.cz/](http://www.chatar-chalupar.cz/): *DÍLNA* [online]. 2016, 16. 3. 2016 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <http://www.chatar-chalupar.cz/rychle-opravy-trubek-a-potrubí/>



AUTOR NEUVEDEN. Rozvody a instalace [online]. 2015, 20.02.2015 [cit. 2018-07-22]. Dostupné z: <https://www.ceskestavby.cz/clanky/co-delat-pri-havarii-vody-kanalizace-plynu-a-topeni-23703.html>



8. Měřidla

	svinovací metr	měří délky		vodováha	měří rovinu
	úhelník	měří pravý úhel		digitální měrka úhlů	měří stupně úhlů
	laserový teploměr	měří teploty		digitální metr	měří vzdálenosti
	měřicí lať	měří rozteč otvorů		digitální posuvné měřidlo	měří průměr otvorů
	samo-nivelační laser	promítá rovinu		digitální váha	odměří přesný poměr materiálů
	měrka tloušťky povrchových úprav	měří tloušťku nanesené barvy		digitální voltmetr	měří napětí
	tlakoměr	měří tlak		digitální vlhkoměr	měří vlhkost
	elektroměr	měří spotřebu elektřiny		plynoměr	měří spotřebu plynu



I. Přečti si text a pak odpověz na otázky pod textem.

Profese, které pracují se stavebním materiálem, jako zedník nebo montér suchých staveb, malíř potřebují různá měřicí nářadí. Mezi hlavní nářadí patří **Svinovací metr**, kterým **měříme délky**. **Vodováhou** zase **měříme rovinu** a **Úhelníkem** **pravý úhel**. K měření různých úhlů použij **digitální měrku úhlů**. **Laserový teploměr** měří teplotu různých materiálů. **Digitální metr** měří vzdálenosti díky paprsku. **Měřicí lat'** jednoduše **měří otvory** pro výplně jako například otvor pro dveře. **Digitální posuvné měřidlo** měří průměr otvoru. **Samo-nivelační laser** promítne paprskem rovinu na zeď. **Digitální váha** odměří přesný poměr materiálů. **Měrkou tloušťky** povrchových úprav **změříme tloušťku** nanesené barvy. **Digitální Voltmetr** měří napětí třeba v nářadí. **Tlakoměrem** jde měřit tlak vzduchu v kole. **Digitálním vlhkoměrem** **měříme vlhkost** třeba podlah. **Elektroměr** měří spotřebu elektrické energie a **plynoměr** zase spotřebu plynu.

1. Co **promítá rovinu**? _____
2. Čím **měříme spotřebu elektrické energie**? _____
3. Čím **měříme pravý úhel**? _____
4. K čemu se používá **vodováha**? _____
5. Čím **měříme vlhkost**? _____
6. Čím **měříme spotřebu plynu**? _____
7. Čím **měříme teplotu**? _____
8. Co děláme **měřicí latí**? _____
9. K čemu použijeme **digitální váhu**? _____
10. Čím **měříme délku**? _____



II. Vyberte správnou variantu slova.

1. A) tlakožer
B) tlakoměr
C) tlakofér



2. A) elektroměr
B) elektrofén
C) elektrober



3. A) uhlík
B) jehelník
C) úhelník



4. A) váha
B) vodováha
C) vodovážka



5. A) plynober
B) plynoměr
C) plínoměr





III. Doplňte názvy věcí na obrázku do doplňovačky.

1.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



1.

--	--	--	--	--	--	--	--

2.

--	--	--	--	--	--	--	--	--

3.

--	--	--	--	--	--	--	--

4.

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

5.

--	--	--	--	--	--	--	--

6.

--	--	--	--	--

7.

--	--	--	--	--



Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Vodováhou měříme rovinu.
2. Digitální váhou vrtáme.
3. Úhelníkem šroubujeme.
4. Elektroměrem měříme spotřebu energie.
5. Svinovacím metrem měříme délky.

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Elektroměrem měříme spotřebu vody.
2. Úhelníkem měříme levý úhel.
3. Vodováhou měříme vzdálenost.
4. Svinovacím metrem měříme rovinu.
5. Tlakoměrem měříme zeď.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

vzor:  šroubovák – šroubovat

1.



4.



2.



5.



3.





Řešení úloh

- I. 1. Samo-nivelační laser, 2. Elektroměr, 3. Úhelník, 4. měření roviny,
5. Digitální vlhkoměr, 6. Plynoměr, 7. Laserový teploměr,
8. Měříme rozteč otvorů, 9. K vážení, 10. Svinovací metr
- II. 1. b, 2. a, 3. c, 4. b, 5. b
- III. 1. Plynoměr, 2. Vodováha, 3. Úhelník, 4. Elektroměr,
5. Tlakoměr, 6. Digitální váha, 7. Rotační laser

Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Vodováhou měříme rovinu. P
2. Digitální váhou vrtáme. N
3. Úhelníkem šroubujeme. N
4. Elektroměrem měříme spotřebu energie. P
5. Svinovacím metrem měříme délky. P

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Elektroměrem měříme spotřebu **energie**.
2. Úhelníkem měříme **pravý** úhel.
3. Vodováhou měříme **rovinu**.
4. Svinovacím metrem měříme **vzdálenost**.
5. Tlakoměrem měříme **tlak**.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

1. samo-nivelační laser – promítá rovinu
2. úhelníkem- měříme pravý úhel
3. vodováhou měříme rovinu
4. plynoměrem – měříme spotřebu plynu
5. tlakoměrem- měříme tlak



Seznam použitých zdrojů



AUTOR NEUVEDEN. Svinovací metr, pogumovaný Yamoto, 3m. In: <https://www.naradionline.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.naradionline.cz/svinovaci-metr-pogumovany-yamoto-3m.html>



AUTOR NEUVEDEN. Úhelník truhlářský 500x210. In: <https://www.vercajk-pardubice.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.vercajk-pardubice.cz/Uhelnik-truhlarsky-500x210-d481.htm?tab=description>



AUTOR NEUVEDEN. Infračervený bezdotykový teploměr KS-Tools. In: <https://www.luckygas.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.luckygas.cz/product/meridla/teplomery/infracerveny-bezdotykovy-teplomer-ks-too/3637>



AUTOR NEUVEDEN. TELESKOPICKÁ MĚŘÍCÍ TYČ 705-3000MM. In: <https://www.gardini.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.gardini.cz/teleskopicka-merici-tyc-705-3000mm/>



AUTOR NEUVEDEN. Stavební samonivelační laser BOSCH GCL 25 P. In: <https://www.naradionline.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.naradionline.cz/stavebni-samonivelacni-laser-bosch-gcl-25-p.html>



AUTOR NEUVEDEN. MiniTest 720 / 730 / 740 - tloušťkoměr povrchových úprav. In: <http://www.unimetra.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://www.unimetra.cz/cz/katalog/tloustkomery-drsnomery-tvrdomery/tloustkomery-povrchovych-uprav-vrstev/106-minitest-720-730-740-tloustkomer-povrchovych-uprav.html>



AUTOR NEUVEDEN. Pneuhustič s tlakoměrem AEROTEC. In: <http://www.svetpostrikovacuz.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://www.svetpostrikovacuz.cz/cz/e-shop/917073/c59416-kompresory-a-prislusenstvi/pneuhustic-s-tlakomerem-aerotec.html>



AUTOR NEUVEDEN. Elektro - instalace, zapojení, spotřebiče a praktické rady. In: <http://elektroinstalace.blogspot.com/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://elektroinstalace.blogspot.com/2012/03/zapojeni-elektromeruvsechnytypy.html>



AUTOR NEUVEDEN. Stabila Vodováha Stabila typ 70, 100 cm. In: <https://www.hornbach.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.hornbach.cz/shop/Vodovaha-Stabila-typ-70-100-cm/4227456/artikl.html>



AUTOR NEUVEDEN. IGM Fachmann Digitální úhlové pravítko - 200mm (celkem 400mm) FDU-003020. In: <https://www.elglobal.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.elglobal.cz/>



2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.elglobal.cz/igm-fachmann-digitalni-uhlove-pravitko-200mm-celkem-400mm-fdu-003020>



AUTOR NEUVEDEN. Laser měřicí TC-LD 25 Einhell Classic. In: <https://www.svartop.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.svartop.cz/vybaveni-dilen/laser-merici-tc-ld-25-einhell-classic/>



AUTOR NEUVEDEN. DIGITÁLNÍ POSUVNÉ MĚŘÍTKO (ŠUPLERA) 6" 150 mm. In: [Http://www.levneveci.eu/hlavni.html](http://www.levneveci.eu/hlavni.html) [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://www.levneveci.eu/digitalni-posuvne-meritko-suplera-6-150-mm.html>



AUTOR NEUVEDEN. Digitální váha G&G E600Y-1 | 600g x 0.1g. In: <https://www.tronix.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.tronix.cz/p/digitalni-vaha-g-g-e600y-1-600g-x-0-1g>



AUTOR NEUVEDEN. Digitální multimetr FK382 7120077. In: <https://www.aamobilmarket.cz/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.aamobilmarket.cz/digitalni-multimetr-fk382-7120077/d-2192>



AUTOR NEUVEDEN. BM40 VLHKOMĚŘ. In: <https://cz.trotec.com/> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://cz.trotec.com/vyrobky/merici-pristroje/vlhkost/vlhkomery/bm40-vlhkomer/>



AUTOR NEUVEDEN. Domovní přípojka S 300. In: [Http://www.ipm-eg.cz/](http://www.ipm-eg.cz/) [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://www.ipm-eg.cz/vybavene-skrine>



9. Kdo staví dům?

	zedník	staví		elektrikář	zapojí elektroinstalace
	instalatér	zhotoví vodu a odpady		tesař	dělá krovy
	pokrývač	položí střešní krytinu		klempíř	namontuje okapy
	malíř	vymaluje dům		topenář	zhotoví topení
	podlahář	zhotoví podlahov ou krytinu		truhlář	zhotoví nábytek
	bagrista	udělá terénní úpravy		obkladač	zhotoví obklady a dlažbu
	tapetář	zhotoví tapety		kopáč	zhotoví výkop
	kominík	postaví komín		izolátér	zhotoví izolace



I. Přečti si text a pak odpověz na otázky pod textem.

Na stavbě domu, se podílí mnoho profesí. **Zedník, který staví dům. Elektrikář zase zapojí elektro-instalace a instalatér zhotoví odpady a vodu. Tesař zhotoví krov, na který poté pokrývač položí střešní krytinu. Klempíř namontuje okapy. Malíř vymaluje dům, nebo může tapetář zhotoví tapety. Topenář zhotoví topení a podlahář zhotoví podlahovou krytinu. Truhlář zhotoví nábytek a obkladač zhotoví obklady a dlažby. Kopáč zhotoví výkop a bagrista udělá terénní úpravy. Izolatér zhotoví izolace.**

1. Kdo zhotoví tapety? _____
2. Co dělá kominík? _____
3. Kdo zhotoví obklady a dlažbu? _____
4. Kdo zapojí elektroinstalace? _____
5. Co dělá kopáč? _____
6. Kdo vymaluje dům? _____
7. Kdo položí střešní střešní krytinu? _____
8. Co zhotoví truhlář? _____
9. Kdo dělá krovy? _____
10. Kdo zhotoví izolace? _____



II. Vyberte správnou variantu slova.

1. A) kopijník
B) kominík
C) kobylník



2. A) izolatér
B) izopátér
C) iziputér



3. A) kroupáč
B) kropáč
C) kopáč



4. A) šemík
B) zedník
C) zbrklík



5. A) lhář
B) podlahář
C) žhář





III. Doplňte názvy věcí na obrázku do doplňovačky.

2.



2.



3.



4.



5.



6.



7.



1.

--	--	--	--	--	--	--	--

2.

--	--	--	--	--	--	--

3.

--	--	--	--	--	--	--

4.

--	--	--	--	--	--	--	--

5.

--	--	--	--	--	--	--

6.

--	--	--	--	--	--	--	--	--

7.

--	--	--	--	--	--	--



Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Tesař zhotoví krov.
2. Truhlář zhotoví komín.
3. Izolátér zhotoví tapety.
4. instalatér zhotoví odpady a vodu.
5. Klempíř namontuje okapy.

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Obkladač zaoblí obklady a dlažby.
2. Malíř zdemoluje dům.
3. Truhlář zhotoví dobytek.
4. Topenář zhotoví lednici.
5. Obkladač zhotoví obklady a pažby.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

vzor:  šroubovák – šroubovat





Řešení úloh

- I. 1. Tapetář, 2. Postaví komín, 3. Obkladač, 4. Elektrikář, 5. Zhotoví výkop, 6. Malíř, 7. Pokrývač, 8. Nábytek, 9. Tesař, 10. Izolatér
- II. 1. b, 2. a, 3. c, 4. b, 5. b
- III. 1. Podlahář, 2. Zedník, 3. Kopáč, 4. Izolatér, 5. Kominík, 6. Obkladač, 7. Elektrikář

Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Tesař zhotoví krov. P
2. Truhlář zhotoví komín. N
3. Izolatér zhotoví tapety. N
4. Instalatér zhotoví odpady a vodu. P
5. Klempíř namontuje okapy. P

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Obkladač **zhotoví** obklady a dlažby.
2. Malíř **vymaluje** dům.
3. Truhlář zhotoví **nábytek**
4. Topenář zhotoví **topení**.
5. Obkladač zhotoví obklady a **dlažby**.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

1. kominík – postaví komín
2. elektrikář - zapojí elektroinstalace
3. izolatér – zhotoví izolace
4. kopáč – zhotoví výkop
5. podlahář – zhotoví podlahovou krytinu





Seznam použitých zdrojů



AUTOR NEUVEDEN. Zedník Hradec Králové. In: [Http://www.lokola.cz/](http://www.lokola.cz/) [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://www.lokola.cz/detail/276524/zednik-hradec-kralove>



AUTOR NEUVEDEN. Elektrikář Šenov Správně zapojená elektrika nikomu neublíží. In: [Http://elektrikar-senov.cz/](http://elektrikar-senov.cz/) [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://elektrikar-senov.cz/>



AUTOR NEUVEDEN. Nekape - Pavel Štědrý. In: [Http://www.katalog-instalateri-praha.cz/](http://www.katalog-instalateri-praha.cz/) [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://www.katalog-instalateri-praha.cz/nekape-pavel-stedry>



NAZLISART. Údržbář - Tesař khaki– stock obrázky. In: [Https://cz.depositphotos.com/](https://cz.depositphotos.com/): *Údržbář - Tesař khaki– stock obrázky* [online]. 2013, Jun 01, 2013 [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://cz.depositphotos.com/26150527/stock-photo-handyman-carpenter-khaki.html>



AUTOR NEUVEDEN. HC Sputnik Honeywell. In: [Http://sputnik-brno.cz/](http://sputnik-brno.cz/) [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://sputnik-brno.cz/?p=1798>



LIMBI 007. Klempíř– stock obrázky. In: [Https://cz.depositphotos.com/](https://cz.depositphotos.com/): *Klempíř– stock obrázky* [online]. 2011, Dec 02, 2011 [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://cz.depositphotos.com/7903672/stock-photo-plumber.html>



PATRIMONIO DESIGNS LIMITED. Pintor de casa com desenhos animados do rolo de pintura. In: [Https://pt.dreamstime.com/](https://pt.dreamstime.com/): *Pintor de casa com desenhos animados do rolo de pintura* [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://pt.dreamstime.com/fotos-de-stock-pintor-de-casa-com-desenhos-animados-do-rolo-de-pintura-image27376713>



DRAWSHOP. Provedení Vektorové ilustrace šťastný sanitární Ware Multi - worker , dávat prst - stock ilustrace. In: [Https://ua.depositphotos.com/](https://ua.depositphotos.com/): *Provedení Vektorové ilustrace šťastný sanitární Ware Multi - worker , dávat prst - stock ilustrace* [online]. 2013, 19. ledna 2013 [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://ua.depositphotos.com/18965907/stock-illustration-hand-drawn-vector-illustration-of.html>



CAN STOCK PHOTO. Floorplanner. In: *Floor Installation Clipart* [online]. [cit. 2018-07-25]. Dostupné z: <http://resizing.info/imgsave.html>



DRAWSHOP. Kreslené vektorové ilustrace happy truhlář údržbář– stock ilustrace. In: [Https://cz.depositphotos.com/](https://cz.depositphotos.com/): *Kreslené vektorové ilustrace happy truhlář údržbář– stock ilustrace* [online]. 2013, Feb 10, 2013 [cit. 2018-07-23].



Dostupné z: <https://cz.depositphotos.com/20097719/stock-illustration-hand-drawn-vector-illustration-of.html>



AUTOR NEUVEDEN. PUZZLE 4 V 1 AXEL BAGRISTA.
In: <https://www.bubliboom.sk/>: PUZZLE 4 V 1 AXEL BAGRISTA [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://www.bubliboom.sk/kartonove/676-puzzle-4-v-1-axel-bagrista.html>



JOKATOONS. FOTOTAPETA PODLAHOVÉ OBKLADAČ VINYLOVÁ.
In: <https://pixers.cz/>: FOTOTAPETA PODLAHOVÉ OBKLADAČ VINYLOVÁ [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://pixers.cz/fototapety/podlahove-obkladac-FO30442688>



KENBENNER. Kreslený malíř– stock ilustrace.
In: <https://cz.depositphotos.com/>: Kreslený malíř– stock ilustrace [online]. 2014, Sep 08, 2014 [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://cz.depositphotos.com/52894175/stock-illustration-cartoon-painter.html>



AUTOR NEUVEDEN. K...O...P...Á...Č...I B...U...K.
In: <http://www.kopaci-buk.websnadno.cz/Kopaci-Buk.html?flash=ne:K...O...P...Á...Č...I B...U...K> [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://www.kopaci-buk.websnadno.cz/?flash=ne>



AUTOR NEUVEDEN. Kominík v Kostelíku.
In: <https://kostelik.cz/category/clanky/>: Kominík v Kostelíku [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <https://kostelik.cz/page/28/>



AUTOR NEUVEDEN. Hydroizolácie plochých striech.
In: <http://www.ezpoinvest.sk/>: Hydroizolácie plochých striech [online]. [cit. 2018-07-23]. Dostupné z: <http://www.ezpoinvest.sk/hydroizolacie-plochych-striech/p17>



10. BOZP

	příkaz k nošení ochrany očí	nosit ochranu očí		nebezpečí zavěšený náklad	dávat pozor nahoru
	zákaz použití vody pro hašení	nehasit vodou		varování, výstraha, riziko, nebezpečí	dávat pozor
	výstraha riziko úrazu elektrickým proudem	ničeho se nedotýkat		příkaz k nošení ochrany nohou	nosit ochrannou obuv
	výstraha požárně nebezpečné látky	nemanipulovat s ohněm		příkaz k nošení ochrany sluchu	nosit ochranu sluchu
	pozor stlačený plyn	opatrně manipulovat		příkaz k ochraně rukou	nosit ochranné rukavice
	výstraha běžící stroj	nepřibližovat se		příkaz k ochraně hlavy	nosit ochrannou helmu
	výstraha horká plocha	nesahat		zákaz kouření	nesmět kouřit
	výstraha riziko exploze	opatrně manipulovat			



I. Přečti si text a pak odpověz na otázky pod textem.

Profese, které pracují s kovy, jako strojní zámečník nebo strojník, potřebují znát různé zákazové a výstražné značky. Mezi hlavní značky patří **zákaz kouření**, která značí, že na tomto místě **se nesmí kouřit**. Značka **výstraha riziko exploze** znamená, že máme s věcmi **opatrně manipulovat**. **Příkaz k nošení ochrany sluchu** nařizuje **nosit ochranu sluchu**. Značka **zákaz použití vody pro hašení** říká, že zde **nehasíme vodou**. **Příkaz k nošení ochrany očí** nařizuje **nosit ochranu očí**. **Výstraha běžící stroj** nás varuje, abychom **se ke stroji nepřibližovali**. Značka **pozor stlačený plyn** nás upozorňuje, abychom s lahvemi **opatrně manipulovali**. **Výstraha požárně nebezpečné látky** nás nabádá, abychom **nemanipulovali s ohněm**. **Příkaz k ochraně hlavy** nařizuje **nosit ochrannou helmu**. **Výstraha nebezpečí úrazu elektrickým proudem** znamená za touto značkou **se ničeho nedotýkat**.

1. Na co nás upozorňuje značka **pozor stlačený plyn**? _____
2. Za kterou značkou se nemáme **ničeho dotýkat**? _____
3. Co máme dělat, když vidíme značku **výstraha běžící stroj**?

4. Která značka nám přikazuje **nosit ochrannou helmu**? _____
5. Co říká značka **zákaz použití vody pro hašení**? _____
6. Jak máme zacházet s věcmi u značky **výstraha riziko exploze**?

7. Co značí značka **zákaz kouření**? _____
8. Jaká značka nařizuje **nosit ochranu sluchu**? _____
9. Jaká značka nařizuje **nosit ochranu očí**? _____
10. K čemu nás nabádá značka **výstraha požárně nebezpečné látky**?



II. Vyberte správnou variantu slova.

1. A) Výstraha horká tlapa
B) Výstraha horká plocha
C) Výstraha horká ploca



2. A) Nebezpečí zavěšený náklad
B) Nebezpečí zavěšený poklad
C) Nebezpečí zavěšený náhled



3. A) Příkaz k nošení ochrany nohou
B) Příkaz k nošení obrany nohou
C) Příkaz k nošení ochrany mohou



4. A) Varování, výstraha, riziko, nepezpečí
B) Varování, výstraha, riziko, népezpečí
C) Varování, výstraha, riziko, nebezpečí



5. A) Příkaz k ochraně rucou
B) Příkaz k ochraně rudou
C) Příkaz k ochraně rukou





III. Doplňte názvy věcí na obrázku do doplňovačky.



1. Příkaz k ochraně _____



2. Příkaz k ochraně _____



3. Výstraha požárně nebezpečné _____



4. Zákaz _____



5. Výstraha riziko úrazu elektrickým _____



6. Nebezpečí zavěšený _____



7. Pozor stlačený _____

1.

--	--	--	--	--

2.

--	--	--	--	--	--

3.

--	--	--	--	--

4.

--	--	--	--	--	--	--

5.

--	--	--	--	--	--	--

6.

--	--	--	--	--	--	--

7.

--	--	--	--



Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Výstraha běžící stroj znamená nepřibližovat se.
2. Výstraha horká plocha nabádá k ochraně hlavy.
3. Zákaz kouření nabádá k nošení ochrany sluchu.
4. Pozor stlačený plyn vybízí k opatrné manipulaci.
5. Příkaz k ochraně rukou přikazuje nosit ochranné rukavice.

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. Zákaz riziko exploze, opatrně manipulujte.
2. Pozor stočený plyn opatrně manipulujte.
3. Výstraha riziko úrazu elektrickým pudem, ničeho se nedotýkejte.
4. Výstraha pořádně nebezpečné látky, nemanipulujte s ohněm
5. Příkaz k nošení ochrany rukou, noste ochrannou obuv.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

vzor:



Zákaz kouření – nesmět kouřit

1.



4.



2.



5.



3.





Řešení úloh

- I. 1. opatrně manipulovat, 2. výstraha nebezpečí úrazu elektrickým proudem, 3. nepřibližovat se, 4. příkaz k ochraně hlavy, 5. nehasit vodou, 6. opatrně manipulovat, 7. nesmí se kouřit, 8. příkaz k nošení ochrany sluchu, 9. příkaz k nošení ochrany očí, 10. nemanipulovat s ohněm
- II. 1. b, 2. a, 3. a, 4. c, 5. c
- III. 1. rukou, 2. hlavy, 3. látky, 4. kouření, 5. proudem 6. náklad, 7. plyn

Závěrečný test znalostí

Urči, jestli jsou následující věty správné (P) nebo nesprávné (N).

1. Výstraha běžící stroj znamená nepřibližovat se. P
2. Výstraha horká plocha nabádá k ochraně hlavy. N
3. Zákaz kouření nabádá k nošení ochrany sluchu. N
4. Pozor stlačený plyn vybízí k opatrné manipulaci. P
5. Příkaz k ochraně rukou příkazuje nosit ochranné rukavice. P

Najdi ve větách špatně použité termíny a oprav je.

1. **Výstraha** riziko exploze, opatrně manipulujte.
2. Pozor **stlačený** plyn opatrně manipulujte.
3. Výstraha riziko úrazu elektrickým **proudem**, ničeho se nedotýkejte.
4. Výstraha **požárně** nebezpečné látky, nemanipulujte s ohněm
5. Příkaz k nošení ochrany **nohou**, noste ochrannou obuv.

Ke každému obrázku napište, co na něm je a k čemu se to používá (sloveso, činnost)

1. příkaz k ochraně hlavy – nosit ochrannou helmu
2. příkaz k nošení ochrany sluchu – nosit ochranu sluchu
3. příkaz k ochraně rukou – nosit ochranné rukavice
4. nebezpečí zavěšený náklad – dávat pozor nahoru
5. pozor stlačený plyn – opatrně manipulovat



Seznam použitých zdrojů



AUTOR NEUVEDEN. Značka příkazová - Příkaz k nošení ochrany očí - symbol bez textu. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/PZS02.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značky zákazové - Zákaz použití vody pro hašení - symbol. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/ZZS14.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka výstrahy - Výstraha, riziko úrazu elektrickým proudem. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/ZVS01.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka výstrahy - Výstraha, požárně nebezpečné látky. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/ZVS02.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka výstrahy - Pozor stlačený plyn. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/ZVS13.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka výstrahy - Výstraha běžící stroj. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/ZVS18.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka výstrahy - Výstraha horká plocha. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/ZVS22.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka výstrahy - Výstraha, riziko exploze. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/ZVS03.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka výstrahy - Nebezpečí - zavěšený náklad. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/ZVS08.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka výstrahy - Varování, výstraha, riziko, nebezpečí. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/ZVS09.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka příkazová - Příkaz k nošení ochrany nohou. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/PZS08.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka příkazová - Příkaz k nošení ochrany sluchu - symbol bez textu. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/PZS03.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka příkazová - Příkaz k ochraně rukou. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/PZS04.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značka příkazová - Příkaz k nošení ochrany hlavy. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-10]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/PZS01.jpg>



AUTOR NEUVEDEN. Značky zákazové - Kouření zakázáno - symbol bez textu. In: *Reoamos.cz* [online]. [cit. 2018-07-08]. Dostupné z: <https://www.reoamos.cz/fotocache/mid/ZZS02.jpg>