



Milí kolegové,

máme radost, že jste objevili naše materiály na podporu sebehodnocení žáků v matematické gramotnosti. Věříme, že v nich najdete vhodného pomocníka pro sledování pokroku vašich žáků v matematických dovednostech a v dovednostech sebehodnocení.

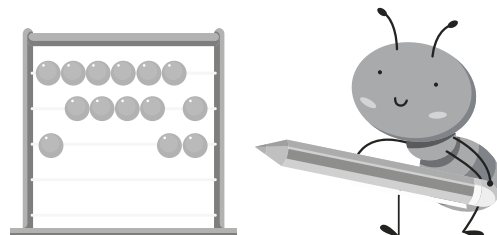
Budeme moc rády, pokud nám dáte vědět, jak se vám s materiály pracovalo, nebo napíšete vaše připomínky, jak je vylepšit. Děkujeme a přejeeme vám i vašim žákům hodně radosti z učení.

Lenka Macháčková (lmachackova@scio.cz) a Anna Antonová (aantonova@scio.cz)

JAK MATERIÁLY VZNIKLY A PROČ JE POUŽÍVAT

Těžištěm sady materiálů je **sebehodnoticí list pro žáka**, který je připraven k využití v průběhu celého školního roku a je vhodný k zařazení do žákovského portfolia.

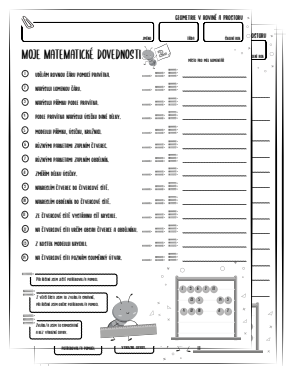
List obsahuje seznam dovedností, které si žák v rámci školní výuky průběžně osvojuje a které jsou formulovány prostřednictvím jednoduchých a pro žáky srozumitelných kritérií. Seznam kritérií vychází z mapy učebního pokroku pro matematickou gramotnost společnosti Scio a jejich prostřednictvím si žáci zvědomují, co se učí a jak se jim práce daří, a osvojují si současně i dovednost hodnotit svůj (nebo spolužákův) výkon a plánovat další učení.



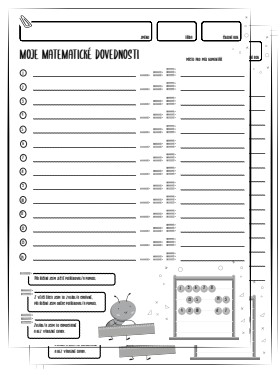
Obsah materiálu je tištěnou verzí online projektu hodnoceni.scio.cz, kterou někteří učitelé již využívají pro tvorbu sumativního slovního hodnocení na konci pololetí či školního roku. Tato papírová verze vám však navíc umožní využití průběžné s aktivním zapojením žáků do procesu hodnocení a plánování dalšího učení, a může tak ve třídě fungovat formativně.

Obsah projektu (seznam kritérií pro základní školu) jsme rozčlenili do jednotlivých ročníků (1. až 9. ročník), listy jsme graficky upravili, aby byly pro žáky atraktivní, a materiál jsme doplnili o další dokumenty, které, jak věříme, podpoří jejich využití ve vaší třídě (časové plány) a vám usnadní práci (pozorovací archy).

SADA MATERIÁLŮ OBSAHUJE

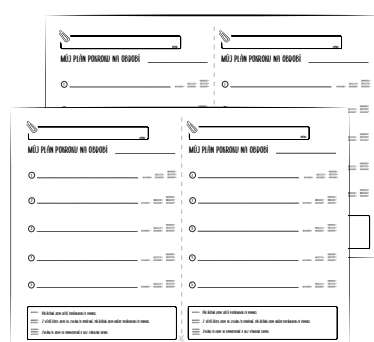


Sebehodnoticí list pro žáka
(s definovanými kritérii pro jednotlivé ročníky)



Sebehodnoticí list pro žáka
(prázdný)

Pozorovací arch
pro učitele



Plán pokroku
(na zvolené časové období)

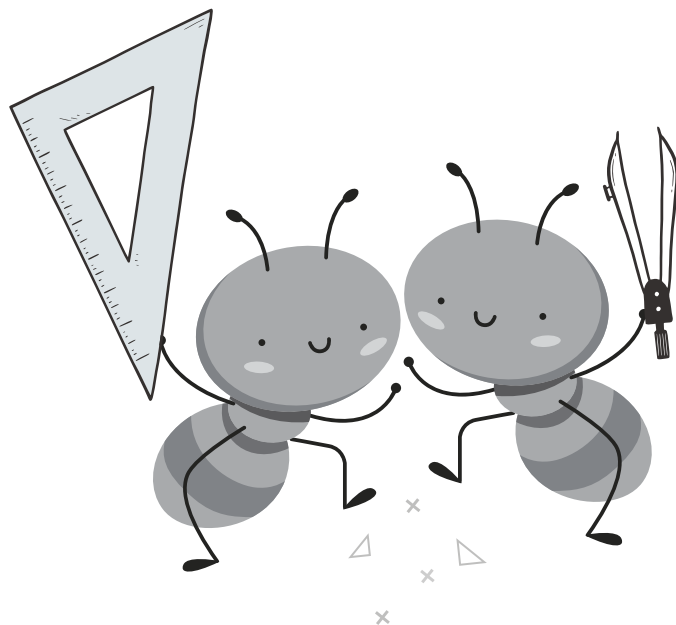
POPIS LISTŮ A TIPY NA JEJICH POUŽITÍ VE VÝUCE

Sebehodnoticí list pro žáka (s definovanými kritérii)

Sebehodnoticí listy jsou graficky zpracovány s motivy malých počtářů – mraveneček. Ti provázejí žáky listy napříč třídami. Jednotlivé ročníky se liší tvarem nádoby a počítadel s očíslovanými kolečky (korálky).

Vytiskněte každému žákovi jeho list. Žáci si je uloží do portfolií a následně s nimi pracují v průběhu celého školního roku. Žáci se podle jednotlivých kritérií hodnotí vždy v návaznosti na konkrétní výkon ve výuce (po ukončení aktivity v hodině, v projektu).

Zpočátku bude vaše podpora a pomoc žákům při sebehodnocení větší (vysvětlení kritéria, demonstrace rozdílné míry úspěšnosti), později se budou žáci s přibývajícím zkušenostmi v sebehodnocení více osamostatňovat.



GEOMETRIE V ROVINĚ A PROSTORU

Jméno: _____ Třída: _____ Číslo ročníku: _____

MOJE MATEMATICKÉ DOVEDNOSTI

MĚRO PRO MŮJ KOMENTÁŘ

- ZE SKUPINY TĚLES VYBERU OBROUM, JEHLAN, KVÁDR, VÁLCE, KOLAL, KULEČ.
- NA DANÉM ÚTVARU UVAŽU VYCHOZ, STĚNU, HRANU, ÚHLOPŘÍČNU, STŘED, STŘANU.
- VYSVĚTLUJ ROZDÍL MEZI OBVODEM A OBSAHEM ÚTVARU.
- VYSVĚTLUJ ROZDÍL MEZI OBRÁMEM A PLOŠKEM ÚTVARU.
- NAKRESLUJ ČTVEREC.
- NAKRESLUJ TROJÚHelník.
- NAKRESLUJ OBDELNÍK.
- ROZLIŠUJ NOLPNE.
- ROZLIŠUJ ROVNORŮŽNÝ.
- NAKRESLUJ NOLPNE.
- NAKRESLUJ ROVNORŮŽNÝ.
- POZNÁM OSOVÉ SOUPOBNÝ ÚTVAR.
- VE ČTVERCOVÉ SÍTI DOKESLUJ OSOVÉ SOUPOBNÝ ÚTVAR.

Při řešení jsem ještě potřeboval/a pomoc.

Z většiny jsem to zvládl/a správně, při řešení jsem ještě potřeboval/a pomoc.

Zvládl/a jsem to samostatně a bez výrazné chyby.

Přední strana listu obsahuje seznam kritérií matematických dovedností, které si žáci v průběhu školního roku postupně osvojují. Jednoduchá grafika umožňuje žákovi ohodnotit míru zvládnutí dovednosti (například vybarvením), prostor zde žáci mají i pro krátký komentář.



K hodnocení dovedností se můžete s žáky vracet a žáci mohou zaznamenat svůj pokrok (zlepšení). Vybarvováním očíslovaných kroužků u průvodce mravenečka může žák například zaznamenávat úplné zvládnutí některých dovedností, případně použijte dle vašich nápadů a záměrů.

U vybraných listů najdete prázdné řádky pod seznamem kritérií. Jsou určeny pro doplnění kritérií, která vám v předpřipraveném seznamu chybí. Vepsat je doporučujeme ještě před tiskem listu pro všechny žáky, případně si je žáci doplní později sami.

Na zadní straně listu mají žáci prostor pro slovní sebehodnocení, hodnocení spolužačkou/spolužákem, stanovení vlastních cílů dalšího matematického rozvoje a také pro plán pokroku. Četnost a míra vyplňování je zcela na vašem záměru.



TIP

Při sebehodnocení se s žáky zaměřujte na jedno či maximálně dvě kritéria najednou. Ověřte si, zda žáci formulaci rozumí, a případně ji vysvětlete. Aby žáci dobře porozuměli rozdílné míře zvládnutí úkolu, je vhodné s nimi o konkrétních projevech zvládnutí diskutovat, nebo, je-li to možné, jim názorné (nejlépe anonymní) ukázky výstupů s rozdílnou úrovní zvládnutí úkolu předložit. Rámcově mohou žákům pomoci i vysvětlivky v dolní části listu.

The diagram shows the layout of the back of the self-assessment sheet. It includes a large box for 'JAK SE HODNOTÍM' (How I assess myself), a box for 'JAK MĚ HODNOTÍ' (How others assess me), a box for 'NA ČEM CHCI ZAPRACOVAT' (What I want to work on), and a section for 'CO MI POMÁHÁ' (What helps me) and 'CO POTŘEBUJI K DALŠÍMU POKROKU' (What I need for further progress). There is also a small cartoon character and a notepad icon.

Sebehodnoticí list pro žáky prázdný

The diagram shows the front and back of the self-assessment sheet. The front side has a section titled 'MOJE MATEMATICKÉ DOVEDNOSTI' (My mathematical skills) with a list of skills and a grid for assessment. The back side has sections for 'JAK SE HODNOTÍM', 'JAK MĚ HODNOTÍ', 'NA ČEM CHCI ZAPRACOVAT', and 'CO MI POMÁHÁ' / 'CO POTŘEBUJI K DALŠÍMU POKROKU'. There is also a small cartoon character and a notepad icon.

Přední strana listu obsahuje prostor pro vepsání kritérií, na která se učitel plánuje během školního roku/pololetí v oblasti matematické gramotnosti zaměřit.

Prázdný list učitel využije v případě, že mu předchozí list s definovanými kritérii nevyhovuje, proto si jej sestaví dle svého záměru.

Varianta prázdného sebehodnoticího listu umožňuje např. diferenciaci kritérií pro žáky s různou mírou dovedností / žáky s individuálním vzdělávacím plánem apod.

Na zadní straně prázdného listu najdou žáci rovněž prostor pro slovní sebehodnocení, hodnocení spolužačkou/spolužákem, stanovení vlastních cílů dalšího matematického rozvoje a také pro plán pokroku.



TIP

Využít můžete i kritéria z předchozího listu a kombinovat je s vašimi vlastními. Stejně tak počet kritérií je na vašem zvážení. Doporučuji list vyplnit ještě před tiskem listů pro všechny žáky.

Pozorovací arch pro učitele

Arch vám poslouží k záznamu pozorování během práce žáků při konkrétní aktivitě. Ačkoliv jsou žáci po ukončení aktivity či úkolu vedeni především k sebehodnocení, vy jim poskytujete pro sebehodnocení oporu a pozorovací arch může být vaším praktickým pomocníkem.

Doporučuji si pozorovací arch předem vyplnit se seznamem žáků třídy a následně si jej již takto připravený kopírovat pro jednotlivé aktivity / vyučovací hodiny. Při pozorování doporučuji nesnažit se sledovat všechny žáky, ale zaměřit se jen na některé, kterým pak můžete při sebehodnocení poskytnout podrobnější oporu na základě vlastního pozorování (žáci se sebehodnocení budou s touto vaší dopomocí postupně učit). Při příští aktivitě se můžete zaměřit zase na jiné žáky atd.

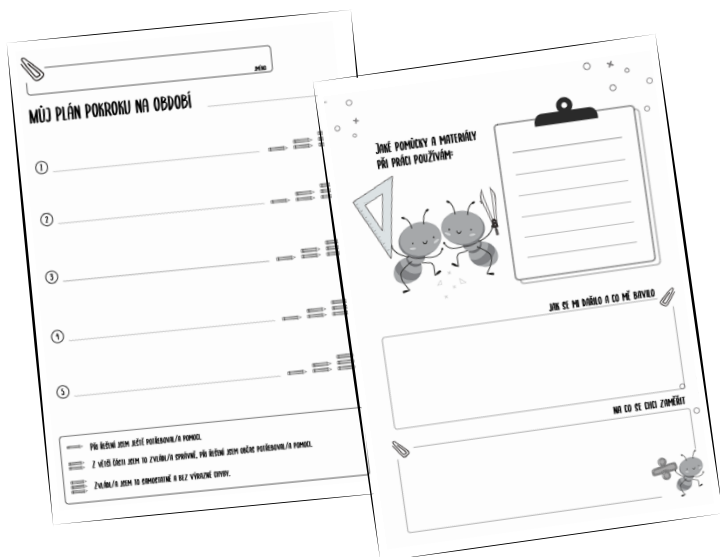
třída: _____
datum: _____
co procvičujeme: _____

MATEMATICKÁ DOVEDNOST	
Jméno	Komentář
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	

☐ Při řešení jsem ještě potřeboval/a pomoc.
☐ Z většiny úkolů jsem to zvládl/a správně, při řešení jsem ještě potřeboval/a pomoc.
☐ Zvládl/a jsem to samostatně a bez výrazné pomoci.

SCIO

pozorovací arch
hodnoceni.scio.cz



Plán pokroku

Plán je možno využít na časové období dle vašeho zvážení (týden, dva týdny, měsíc...).

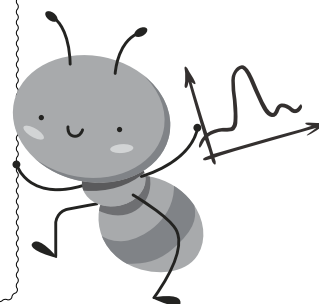
Na přední stranu můžete napsat až 5 konkrétních cílů/úkolů, kterým se budou vaši žáci v uvedeném období věnovat. Každý žák pak buď v průběhu uvedeného časového období, či na jeho konci ohodnotí (opět na škále 1 až 3 tužky), jak se mu úkol podařilo zvládnout.

Druhá strana časového plánu je určena pro slovní sebehodnocení a plán pokroku.

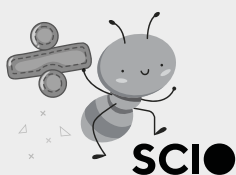


TIP

Plán pokroku a sebehodnoticí listy lze používat společně a vzájemně je kombinovat. Matematický plán doporučujeme využít pro hodnocení konkrétních úkolů, kterým se žáci v hodině věnují, kritéria v sebehodnoticích listech jsou formulovány obecněji (a i bez časového plánu je třeba, abyste žákům vysvětlili jejich souvislost s konkrétním úkolem / konkrétní aktivitou v hodině).



Milí kolegové, věříme, že vám náš materiál poslouží ke sledování celoroční práce vašich žáků a jejich rozvoji v oblasti matematické gramotnosti. Můžete jej využít i jako doplněk klasického hodnocení či podklad pro setkání s rodiči. Především nás potěší, pokud se stane vaším pomocníkem při vedení vašich žáků krůček po krůčku k porozumění cílům učení a studijní autonomii.



AUTORSKÁ PRÁVA

Tento materiál podléhá autorskému zákonu. Používejte ho prosím jen pro svou potřebu do výuky nebo domácí vzdělávání. Jeho šíření bez vědomí autora je nezákonné.

hodnoceni.scio.cz

ZDROJ OBRÁZKŮ

Ilustrace jsou z dílny grafika společnosti Scio.