

## Mikulášské MaSo 6. 12. 2013 – Pravidla

### Počáteční informace

Vítejte na letošní podzimní matematické soutěži MaSo. Doufáme, že se vám i tentokrát bude líbit. Zde máte pravidla. Budou ještě jednou vysvětlena před samotným začátkem soutěže, ale doporučujeme vám pozorně si je přečíst už předem. Budeme tak mít čas vysvětlit si případné nejasnosti.

### Příklady

MaSo je matematická soutěž, a proto trochu té matematiky budete potřebovat. Na začátku hrací doby dostanete **zadání** sedmi příkladů. Na pořadí, ve kterém řešíte příklady, nezáleží. Za vyřešené příklady budete moct odehrát tahy ve hře, která se pak na konci vyhodnotí. Hrací doba je 90 minut.

Pokud se vám podaří nějaký příklad vyřešit (nebo si to alespoň myslíte), napište svůj výsledek na papír s jeho zadáním. Pak s tímto **zadáním** a se svým **hracím listem** jděte za **opravovatelem**. **Opravovatelé** jsou rozdělení podle čísel příkladů. Jsou hodní, a pokud bude vaše řešení správné, označí Vám **zadání** a také příslušnou položku v **hracím listě** razítkem. Za každý správně vyřešený příklad můžete odehrát jeden tah ve hře. Druhy tahů budou popsány níže.

**Opravovatelem** označený vyřešený příklad si pak můžete jít vyměnit ke svému **měníči** za nový. **Měníči** jsou rozdělení podle čísel týmů, takže během celé hry budete chodit k tomu samému **měníči**.

Může se stát, že vaše řešení nebude správné. Nic se neděje. Když vám **opravovatel** řekne, že řešení není správné, můžete se vrátit a počítat dál. Pokud však bude mít **opravovatel** dojem, že tipujete výsledky nebo že máte špatný výsledek jenom kvůli špatnému pochopení zadání, může si vyžádat spolu s výsledkem i postup řešení.

Také se ovšem může stát, že si s některým příkladem neporadíte. Ani to nevadí, můžete si takový příklad jít k **měníči** vyměnit za nový. Toto můžete udělat maximálně čtyřikrát za hru. Za takovouto výměnu samozřejmě tah nemůžete uskutečnit.

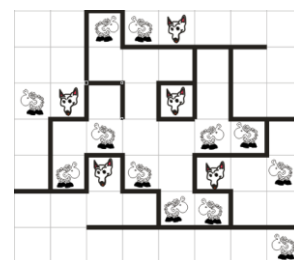
### Pravidla hry

Představte si, že jste pastýři a vlastníte 2 velké louky a na nich se pase spousta vašich oveček. Vaším cílem je **zachránit co nejvíce oveček** od vlků, kteří tam přiběhli. Ovečky jsou **zachráněné**, když jsou **oplocené**, tedy jestliže se nacházejí v uzavřené ohradě bez vlka, který by je jinak snědl! Je však možné v ohradě **vytvořit menší ohrádku**, která oddělí zvířátka v ní (ideálně vlka/y) od ostatních zvířátek (viz. Obrázek).

Aby toho nebylo málo, ovečka anebo vlk jsou ochotni se **přesunout**, pouze když na ně **pošlete psa**. Na každý přesun potřebujete jednoho psa. Ovečka i vlk se vždy posunou pouze **o jedno políčko**: dolů, nahoru, vpravo anebo vlevo. Přesun je možný pouze tehdy, když se na cílovém políčku nepase žádná ovečka ani tam nehlídá žádný vlk. Samozřejmě **ovečka neumí přeskočit** plot, ale **vlk to zvládne**.

Stavění ohrady ani vyhnání psa na louku není zdarma. Abyste to mohli udělat, potřebujete správně vyřešit příklad. Co za který příklad získáte, je nakreslené na **hracím listě**. Kouskem ohrady, který jste za nějaký příklad dostali, **můžete otáčet**, ale **nesmíte ho překlápat**. Ohradu si představte jako kus dřevěného plotu, který se navíc nedá přeříznout, tedy žádné dvě ohrady se **nemohou překrývat, křížit ani vyčnívat z louky**.

Do plánu byste si měli **tužkou** načrtnout, kam chcete ohradu umístit, ale postavíte ji až tím, že s plánkem a hracím listem přijdete **za kresličem**, který vám vyškrtne ohradu z hracího listu a zakreslí ji do plánu. Stejně to funguje i se psem. U kresličů si můžete najednou nechat zakreslit **3 své tahy**.



## Hodnocení

V každé dokončené ohradě se vám spočítá počet zachráněných oveček a ten se umocní na druhou. Takto získané čísla ze všech ohrad se sečtou. K tomu přičteme počet správně vyřešených příkladů vynásobený třemi. To je váš výsledný počet bodů.

## Zakreslování tahů:

Tahy si můžete nechat zakreslit kdykoli počas hry. Můžete si nechat zakreslit maximálně tři tahy, poté se musíte zařadit na konec fronty.

## Ukončení hry

Hra končí po uplynutí devadesátiminutového limitu. Kolik času ještě zbývá do konce hry, uvidíte na časomíře, která během celé hry poběží nad hlavami opravovatelů. Po ukončení hry již není možné se postavit do žádné fronty – ani u **opravovatelů**, ani u **kresličů**. Pokud již ve frontě stojíte, můžete si nechat opravit svůj příklad nebo odehrát tah u **kresliče (jeden na tým)**. Poté se však už znovu do fronty zařadit nesmíte. Organizátoři následně posbírají **hrací listy** a **plány** a vyhodnotí MaSo. Doporučujeme vám, abyste táhli průběžně!!

## Na závěr

V průběhu hry je povoleno používat pouze papír, tužku a vlastní hlavu. Speciálně je tedy zakázáno používat kalkulačky, mobily, veškerou elektroniku, rýsovací potřeby, tabulky a odbornou literaturu. Také je zakázáno cokoli psát nebo kreslit do **hracího listu** a **plánu** něčím jiným než tužkou. My to poznáme.

Hodně štěstí během MaSa vám přejí organizátoři. ☺☺☺