



Každou úlohu si pozorně přečtete, stručně запиšte postup řešení a nezapomeňte na odpověď'.

Plusáček se letos vydal pod hladinu moře. Zažij s ním velká dobrodružství.

1. Klikatá plavba

Plusáček plul se svou ponorkou na západ. Musel se však otočit o čtvrt kruhu na sever, aby se vyhnul skále. Když obeplouval další skálu, otočil se 90 stupňů doprava. O jakou část kruhu a jakým směrem (proti nebo po směru hodinových ručiček) musí Plusáček otočit ponorku, aby plul opět na západ?

2. Setkání se žralokem

Jaké to je, když na vás otevře tlamu žralok? Určitě nepříjemné! Plusáček však při té příležitosti spočítal, kolik má žralok zubů. Zjistil, že jich má lichý počet, dělitelný pěti. Dále zjistil, že jich je méně než 41násobek čísla 41 a více než 1600. Zajímavé také bylo, že ve výsledném čísle byly alespoň dvě číslice stejné. Napiš všechny možnosti.



3. Pestré ryby

V korálových útesech se prohání spousta různých druhů ryb. Každý druh má různou barvu, různé vzory i různé počty ploutví. Plusáček si je pojmenoval a zapisoval si o nich údaje. Ty se mu ale trochu popletly. Pomozte mu přiřadit vlastnosti k jednotlivým rybkám.

Ohnivka má nejvíc ploutví.

Klaun je modrý a nemá pruhy.

Bystruška není červená a má dvě ploutve.

Červená ryba nemá žádný vzor.

Žádná ryba nemá více než čtyři a méně než dvě ploutve.

Ryba s nejmenším počtem ploutví na sobě nemá kolečka a je zelená.

4. Potopená loď

Na dně leží vrak lodi. Plusáček chce rozluštit, jak se loď jmenovala. Nápis je však poškozen. Když loď obepluje, rozluští na přídí písmena ELA, na zádi AMA a na boku MALE. Plusáčkovi to stačilo k rozluštění jména, protože věděl, že jméno se nemůže číst z obou stran stejně a začíná samohláskou. Dokážeš to i ty?



5. Potápění

Plusáček se potápí a má kyslíku na dvě a půl hodiny. Podívá se na hodinky a zjistí, že je 15 hodin a 47 minut. Přitom ve vodě je bez 7 minut již dvě hodiny. V kolik hodin se musí vynořit? V kolik hodin se ponořil?



6. Otevření bedny s pokladem

Plusáček našel ve starém vraku bednu s pokladem. Bedna má číselný zámek. Naštěstí na víku je nápověda. Poznáte, stejně jako Plusáček, jaká čísla máte navolit. Nápověda zní: *První je nejmenší číslo sudé, druhé číslo jako počet prstů bude, třetí druhého a prvního je rozdílem tak se praví, poslední ze součtu prostředních dvou se sestaví.*



7. Šperk

V bedně se nacházel vzácný poklad. Jeho součástí byl i šperk zvláštního tvaru. Zkus ho narýsovat tužkou a pravítkem podle popisu: *Šperk má tvar čtverce se stranou 4 cm postaveného na špičku. Středy dvou sousedních stran jsou spojeny zlatým drátkem. Střed zlatého drátku je propojen stříbrnými drátky se třemi vzdálenějšími vrcholy čtverce.*

8. Lastury

Na mořském dně leží mnoho lastur vodních živočichů. Plusáček si všiml, že každá lastura je rozdělena na tři části s různými barvami. Střídá se modrá, červená a žlutá, přičemž se v jednotlivých částech mohou barvy i opakovat. Kolik různých lastur musí Plusáček najít, aby měl všechny do sbírky? Nezapomeň, že záleží i na umístění barev.



9. Sraz hlavonožců

Ponorka plula nedaleko hlavonožců. Plusáček rozeznal chobotnice s osmi chapadly a olihně s deseti chapadly. Celkem napočítal 10 hlav a 88 chapadel. Kolik bylo chobotnic a kolik olihní?

10. Stáří truhly

Truhla z 16. století byla vyrobena v roce, jehož součet číslic je menší než 10, žádná číslice se v něm neopakuje dvakrát a zároveň to je liché číslo. Kdy byla truhla vyrobena? Jak je truhla stará?

