









MEKRUPHY GMBH




# Experimentální sady pro MŠ a ZŠ

## CENÍK 2023

Kontakt: tel. 585 226 090, e-mail: [sharpcentrum@sharpcentrum.com](mailto:sharpcentrum@sharpcentrum.com), [www.sharpcentrum.com](http://www.sharpcentrum.com)  
SHARP CENTRUM OLOMOUC s.r.o., Na Bystřičce 740/26, 779 00 Olomouc, IČ: 25353233, DIČ: CZ25353233

Model	Obrázek	Popis	Cena vč. DPH
<b>Mateřská škola</b>			
<b>Voda</b>		<p>M1-1: Můžeme vodu slyšet?  M1-2: Která kulička plave ve vodě?  M1-3: Co pomáhá kuličkám z plastelíny při plavání?  M1-4: Proč ocelová loď pluje?  M1-5: Jak může plavat auto?  M1-6: Můžeme vidět, zda je voda studená nebo horká?  M1-7: Co dělá voda, když je jí příliš chladno?  M1-8: Umí led plavat?  M1-9: Co dělá voda, když je jí příliš horko?  M1-10: Kdo ukradl vodu?  M1-11: Jak se voda dostane zpět?  M1-12: Proč má kapka vody takový zvláštní tvar?  M1-13: Co nese ocelovou destičku?  M1-14: Jak se voda dostává ze země?  M1-15: Jak se voda dostává do našeho domu?  M1-16: Jak funguje vodoměr?  M1-17: Stavíme fontánu  M1-18: Jak získáme sůl z vody?</p>	12 590 Kč
<b>Vzduch</b>		<p>M2-1: Proč se kapesník nenavlhčí?  M2-2: Můžeme vzduch slyšet?  M2-3: Můžeme vzduch cítit?  M2-4: Může vzduch pohánět dopravní prostředek?  M2-5: Stavíme větrné kolo  M2-6: Jak můžeme pomocí vzduchu vyrobit proud?  M2-7: Může nehybný vzduch i brzdit?  M2-8: Stavíme padák  M2-9: Může vzduch nadnášet?  M2-10: Může vzduch i chránit?  M2-11: Udělejme si papírové letadlo  M2-12: Proč fotbalový míč skáče?  M2-13: Jak se dostává vzduch do kol?  M2-14: Proč voda nevyteče?.</p>	12 830 Kč
<b>Magnetismus</b>		<p>M3-1: Jak se může kancelářská svorka pohybovat po stěně?  M3-2: Který kotouč je přitahován magnetem?  M3-3: Co pomáhá kancelářské sponce?  M3-4: Působí magnet i ve vodě?  M3-5: Může kancelářská svorka přitahovat magnet?  M3-6: Kdo zachrání magnet?  M3-7: Kde je magnet nejsilnější?  M3-8: Může magnet i odpuzovat?  M3-9: Existuje magnet se čtyřmi póly?  M3-10: Je magnetismus "nakažlivý"?  M3-11: Co ukazuje kompas?</p>	13 070 Kč

Model	Obrázek	Popis	Cena vč. DPH
<b>Mateřská škola</b>			
<b>Rostliny</b>		<p>M4-1: Můžeme slyšet květiny?            M4-2: Proč květ svěšuje hlavu?            M4-3: Mají květiny vodovodní potrubí?            M4-4: Jak vypadá stonek zevnitř?            M4-5: Jak může voda stoupat až nahoru?            M4-6: Vrací rostlina vodu zpět?            M4-7: Písek nebo humus?            M4-8: Proč květ neupadne?            M4-9: Co drží půdu?            M4-10: Spí květiny v noci?            M4-11: Proč kvetou některé květiny brzy na začátku roku?            M4-12: Jak může semínko růst?            M4-13: Jak vypadá semínko zevnitř?            M4-14: Jak silná jsou semínka?</p>	15 010 Kč
<b>Základní škola</b>			
<b>Vidět a slyšet</b>		<p>G1-1: Potřebujeme světlo, abychom viděli?            G1-2: Co způsobuje světlo v oku?            G1-3: Jak reaguje oko na množství světla?            G1-4: Proč potřebujeme dvě oči?            G1-5: Kdy vidíme černobíle a kdy barevně?            G1-6: Proč vidíme barevnou rotující káču šedě?            G1-7: Co se stane se světlem na vodě?            G1-8: Co se stane se světlem ve vodě?            G1-9: Jakou barvu má světlo?            G1-10: Odkud se berou pestré podzimní barvy?            G1-11: Jak černý je stín?            G1-12: Kde se dá vidět stín?            G1-13: Jak velký je stín?            G1-14: Jaký stín vznikne ze dvou světelných zdrojů?            G1-15: Co mohou slyšet mé uši?            G1-16: Proč potřebujeme dvě uši?            G1-17: Slyšíme se šňůrkou lépe?            G1-18: Jak můžeme se šňůrkou telefonovat?</p>	10 050 Kč
<b>Elektrina a magnetismus</b>		<p>G2-1: Které látky jsou přitahovány magnety?            G2-2: Magnet a železná tyč, kdo koho přitahuje?            G2-3: Je magnet všude stejně silný?            G2-4: Přitahuje či odpuzuje?            G2-5: Dají se z jednoho magnetu udělat dva?            G2-6: Co způsobuje magnetickou sílu v železe?            G2-7: Dá se magnetická síla zviditelnit? (4 experimenty)            G2-8: Funguje kompas na základě magnetické síly?            G2-9: Kdy svítí žárovka?            G2-10: Tři baterie - luxus?            G2-11: Jak funguje spínač? (3 experimenty)            G2-12: Které látky vedou dobře elektrický proud?            G2-13: Svítí dvě žárovky silněji než jedna?            G2-14: Jak získá každá žárovka svůj vlastní el. obvod?            G2-15: Vznikají přes elektrický proud magnetické síly?            G2-16: Existuje magnetická síla na zapínání a vypínání?</p>	13 560 Kč

Model	Obrázek	Popis	Cena vč. DPH
<b>Základní škola</b>			
<b>Půda, výživa, energie</b>		<p>G3-1: Kde zůstává voda?            G3-2: Co zastaví sesouvající se svah?            G3-3: Kam mizí sůl?            G3-4: Kolik cukru pohltí můj čaj?            G3-5: Rozpouští se všechny pevné látky ve vodě?            G3-6: Jak se může vyčistit znečištěná voda?            G3-7: Je možné znovu získat sůl z osolené vody?            G3-8: Jednou smíšené - navždy neoddělitelné?            G3-9: Co je to za skvrnu v sešitu?            G3-10: Které potraviny nás činí silnými?            G3-11: Jak je možné dokázat bílkoviny v potravinách?            G3-12: Jak funguje generátor?            G3-13: Co musíme udělat, aby se vodní kolo točilo rychleji?            G3-14: Jak může vítr vytvářet proud?            G3-15: Může generátor pracovat i jako elektromotor?            G3-16: Energie ze slunce - jak to funguje?            G3-17: Může kostka ledu uvést do chodu motor?</p>	18 150 Kč
<b>Teplota a oheň</b>		<p>G4-1: Je voda studená nebo teplá?            G4-2: Jak reagují kapaliny na změnu teploty?            G4-3: Jak získá teploměr dílky na stupnici?            G4-4: Jak reaguje vzduch na změnu teploty?            G4-5: Jak reagují pevné látky na změnu teploty?            G4-6: Jak funguje bimetal?            G4-7: V jakém směru se přenáší teplo?            G4-8: Vedou všechny látky teplo stejně dobře?            G4-9: Jak se dále předává teplo v kapalinách?            G4-10: Jak reaguje tělo na vyzařování tepla?            G4-11: Je možné zabránit úniku tepla?            G4-12: Proč se tepelná izolace vyplácí?            G4-13: Jak reaguje led na sůl?            G4-11: Jaká je struktura plamene svíčky?</p>	15 130 Kč
<b>Stroje a konstrukce</b>		<p>G5-1: Jak můžeme měřit síly?            G5-2: Jakou výhodu má rampa?            G5-3: Jde to s kladkami lépe?            G5-4: Jakou výhodu mají kola?            G5-5: Jak může dítě zvednout svého otce?            G5-6: Proč moje síla působí na maticový klíč tak dobře?            G5-7: Jak se hnací síla dostane na vhodné místo?            G5-8: Které kolo se točí rychleji?            G5-9: Proč nemá kolo žádný hnací řemen?            G5-10: Jakou výhodu má ozubený převod?            G5-11: Jak se dá změnit směr rotačního pohybu?            G5-12: Proč nosník podpírá lépe než deska?            G5-13: Jakou výhodu má pilířový most?            G5-14: Jakou výhodu má obloukový most?            G5-15: Jakou výhodu má visutý most?            G5-16: Může visutý most vypadat i jinak?</p>	21 180 Kč

Model	Obrázek	Popis	Cena vč. DPH
<b>Základní škola</b>			
<b>Voda a vzduch</b>		<p>G6-1: Která kulička plave ve vodě?            G6-2: Co pomáhá plastelínové kuličce při plavání?            G6-3: Jak může plout ocelová loď?            G6-4: Je možné vidět, zda je voda studená nebo horká?            G6-5: Kdo ukradl vodu?            G6-6: Je kapka vody kulatá?            G6-7: Co nese ocelovou destičku?            G6-8: Jak se dostane voda z půdy?            G6-9: Jak se dostává voda do našeho domu?            G6-10: Jak funguje vodoměr?            G6-11: Jak funguje fontána?            G6-12: Proč se kapesník nenamočí?            G6-13: Můžeme vzduch slyšet?            G6-14: Může vzduch pohánět vozidlo?            G6-15: Může vzduch, který se nehýbe, také brzdit?            G6-16: Může vzduch nést?            G6-17: Může vzduch chránit?            G6-18: Proč voda nevyteče?</p>	10 050 Kč

Všechny ceny jsou uvedeny včetně 21% DPH.



**Váš Mekruphy partner:**

SHARP CENTRUM OLOMOUC s.r.o., Na Bystřičce 740/26, 779 00 Olomouc, IČ: 25353233, DIČ: CZ25353233  
Kontakt: 585 226 090, [sharpcentrum@sharpcentrum.com](mailto:sharpcentrum@sharpcentrum.com), [www.sharpcentrum.com](http://www.sharpcentrum.com)