



LaboLAB. Energia. To działa!

Zestaw badawczy do nauki różnego rodzaju energii i zachodzących pomiędzy nimi przemian. Dzięki niemu uczniowie mogą wykorzystać zdobytą wiedzę teoretyczną w praktyce, projektując własny eksperyment, odpowiadający na konkretne pytanie na temat energii.

Zawartość:

- 1 przewodnik metodyczny dla nauczyciela w wersji drukowanej i cyfrowej
- 1 scenariusz lekcji ze szczegółowo opisanymi eksperymentami i projektami edukacyjnymi
- 1 pakiet drukowanych materiałów dla uczniów o zróżnicowanym poziomie
- 1 dostęp do materiałów cyfrowych (atrakcyjne symulacje, ćwiczenia, testy, podręczniki multimedialne) dla uczniów i nauczycieli (licencja szkolna, bezterminowa)
- 1 elektroskop
- 1 zestaw przewodników i izolatorów
- 2 mierniki uniwersalne
- 2 pałeczki do elektryzowania
- 16 piłeczek pingpongowych
- 36 baterii alkalicznych R20
- 45 uchwytów na baterie R20
- 5 brzęczyków elektrycznych
- 5 silniczków elektrycznych
- 20 mini żarówek 2V 0,06A
- 30 opravek mini żarówki
- 1 przewód na rolce (dł. 30m)
- 1 cążki do cięcia przewodów i zdejmowania izolacji
- 30 termometrów zanurzeniowych z podwójną skalą, stopniami Celsjusza i Fahrenheita (zakres: od -10 do 110 stopni C)
- 5 ogniów słonecznych (10×7 cm)
- 10 prętów drewnianych (0,6×30 cm)
- 40 niebieskich, nieprzeźroczystych kulek
- 50 kartonów konstrukcyjnych (23×30 cm), kolor biały
- 1 humus ogrodowy (poj. 1,6 l)
- 8 pipet skalowanych (poj. 3 ml)
- 16 linijek (dł. 30 cm)
- 1 cienki, mocny sznurek (dł. 60 m)
- 100 słomek do napojów, czerwone/białe (dł. 20 cm)
- 150 słomek do napojów, przezroczyste (dł. 20 cm)
- 8 pojemników plastikowych (poj. 5,5 l)
- 8 rolek taśmy klejącej
- 50 łyżeczek plastikowych
- 10 pokrywek plastikowych (poj. 0,4 l)
- 32 kubki plastikowe (poj. 250 ml)
- 25 kubków styropianowych (poj. 230 ml)
- 60 kubków plastikowych (poj. 30 ml)
- 1 plansza dydaktyczna 70×100 cm, „Metoda badawcza”
- 1 duża, wytrzymała skrzynia (tworzywo sztuczne, 50×60×30 cm).

717112

4 990,00 zł



LaboLAB. Siły i oddziaływania

Zestaw badawczy, dzięki któremu uczniowie uzyskują pogłębioną znajomość sił i oddziaływań, które wpływają na ruch ciał. Poznają oni koncepcję równowagi i braku równowagi sił, rozważając takie pojęcia jak: grawitacja, magnetyzm, tarcie, masa i odległość.

Zawartość:

- 1 przewodnik metodyczny dla nauczyciela w wersji drukowanej i cyfrowej
- 1 scenariusz lekcji ze szczegółowo opisanymi eksperymentami i projektami edukacyjnymi
- 1 pakiet drukowanych materiałów dla uczniów o zróżnicowanym poziomie
- 1 dostęp do materiałów cyfrowych (atrakcyjne symulacje, ćwiczenia, testy, podręczniki multimedialne) dla uczniów i nauczycieli (licencja szkolna, bezterminowa)
- 2 wagi elektroniczne, zakres 2 kg/0,1 g
- 10 sprężyn „slinky” krocząca
- 8 siłomierzy (dynamometrów) 250 g, których konstrukcja pozwala na zważenie zawieszonoego obiektu, oraz zmierzenie siły nacisku lub naciągu. Urządzenia kalibrowane w gramach i Newtonach
- 8 modeli samochodów (metal)
- 12 stoperów, minutników
- 8 poziomic, poziom/pion (dł. 15 cm)
- 15 punktów podparcia, drewnianych
- 8 równoważni
- 1 opłki żelaza (waga 625 g)
- 10 szalek Petriego z pokrywką
- 16 par magnesów z oznaczonymi biegunami (1×5 cm)
- 16 magnesów, pierścieni (gr. 8 mm, śr. 36 mm, śr. otworu 18 mm)
- 16 podkładek płaskich, ocynkowanych, śr. 7/8"
- 220 podkładek płaskich, stalowych, małych
- 24 elementy konstrukcyjne K'NEX drążki (dł. 13 cm)
- 24 kule styropianowe (śr. 3,5 cm)
- 24 kule styropianowe (śr. 7,5 cm)
- 10 małych, drewnianych szpilek
- 5 papierów ściernych, drobnoziarnistych (arkusz 14×27 cm)
- 5 arkuszy filcu zielonego (arkusz 20×30 cm)
- 12 arkuszy folii bąbelkowej
- 8 taśm mierniczych (dł. 150 cm)
- 8 odważników plastikowych (11 krążków x 10 g)
- 1 cienki, mocny sznurek (dł. 60 m)
- 25 woreczków foliowych „strunowych” (roz. 30×45 cm)
- 1 plansza dydaktyczna 70×100 cm, „Metoda badawcza”
- 1 duża, wytrzymała skrzynia (tworzywo sztuczne, 50x60x30 cm).

717111

5 490,00 zł



LaboLAB. Ziemia i kosmos

Zestaw badawczy, dzięki któremu uczniowie poznają pojęcia związane z Wszechświatem oraz rolę Ziemi w Układzie Słonecznym. Analizują także wpływ Słońca i Księżyca na naszą planetę oraz poznają warstwy Ziemi.

Zawartość:

- 1 przewodnik metodyczny dla nauczyciela w wersji drukowanej i cyfrowej
- 1 scenariusz lekcji ze szczegółowo opisanymi eksperymentami i projektami edukacyjnymi
- 30 pakietów drukowanych materiałów dla uczniów o zróżnicowanym poziomie
- 1 dostęp do materiałów cyfrowych (atrakcyjne symulacje, ćwiczenia, testy, podręczniki multimedialne) dla uczniów i nauczycieli (licencja szkolna, bezterminowa)
- 1 Teleskop Celestron PowerSeeker 40 AZ Table Top lub równoważny
- 16 kompasów magnetycznych
- 16 zestawów kart - fazy księżyca
- 1 magnetyczny układ słoneczny
- 16 latarek LED z baterią
- 1 nadmuchiwana piłka/globus (śr. 40 cm)
- 30 elementów konstrukcyjnych K'NEX złączki
- 24 elementów konstrukcyjnych K'NEX drążki (dł. 13 cm)
- 24 elementów konstrukcyjne K'NEX kółka (śr. 5 cm)
- 16 taśm mierniczych (dł. 150 cm)
- 8 cylindrów miarowych (mierzurka) z tworzywa sztucznego z naniesioną skalą (poj. 100 ml)
- 8 strzykawek jednorazowych
- 2 kolorowe kredy (12 kolorów)
- 4 modeliny niebieskie (waga 100g)
- 4 modeliny zielone (waga 100g)
- 8 modelin czerwonych (waga 100g)
- 30 kubków plastikowych (poj. 37ml)
- 15 kubków plastikowych (poj. 200ml)
- 1 plansza dydaktyczna 70×100 cm, „Metoda badawcza”
- 1 duża, wytrzymała skrzynia (tworzywo sztuczne, 50x60x30 cm).



LaboLAB. Zmieniająca się planeta Ziemia

Zestaw badawczy, dzięki któremu uczniowie poznają wszystkie procesy, które wpłynęły na obecny wygląd oraz cechy planety Ziemi.

Zawartość:

- 1 przewodnik metodyczny dla nauczyciela w wersji drukowanej i cyfrowej
- 1 scenariusz lekcji ze szczegółowo opisanymi eksperymentami i projektami edukacyjnymi
- 30 pakietów drukowanych materiałów dla uczniów o zróżnicowanym poziomie
- 1 dostęp do materiałów cyfrowych (atrakcyjne symulacje, ćwiczenia, testy, podręczniki multimedialne) dla uczniów i nauczycieli (licencja szkolna, bezterminowa)
- 8 zestawów próbek 15 podstawowych rodzajów skał (magmaowych, osadowych i metamorficznych), każde pudełko zawiera dodatkowo szkło powiększające
- 1 zestaw 9 próbek gleb występujących na Ziemi
- 1 nietoksyczny, profesjonalny gips przeznaczony do prac artystycznych (waga 1,8 kg)
- 3 opakowania piasku drobnoziarnistego, białego (waga 1,3 kg)
- 2 wiaderka z czerwoną gliną (waga 3,6 kg)
- 2 pojemniki z nietoksyczną, zieloną ciastoliną (waga 1,3 kg)
- 32 noże z tworzywa sztucznego
- 40 kulek przezroczystych niebieskich
- 16 małych mat absorpcyjnych
- 16 podkładek tekturowych
- 16 wytrzymałych, plastikowych tyżek
- 8 gumowych korków
- 2 samoprzylepne taśmy rzepowe (część haczykowa, dł. 20 cm)
- 2 samoprzylepne taśmy rzepowe (część pętlikowa, dł. 20 cm)
- 750 wykałaczek
- 1 rolka folii aluminiowej
- 4 tyżki
- 10 woreczków foliowych „strunowych” (30×38 cm)
- 1 miska plastikowa
- 8 plastikowych kubków (poj. 260 ml)
- 8 plastikowych kubków z małym otworem (poj. 260 ml)
- 8 karbowanych, plastikowych pojemników (20×16×7 cm)
- 8 pojemników plastikowych (poj. 5,5 l)
- 1 plansza dydaktyczna 70×100 cm, „Metoda badawcza”
- 2 duże, wytrzymałe skrzynie (tworzywo sztuczne, 50×60×30 cm).