

Konkurs Fizyczny Etap rejonowy

KLUCZ ODPOWIEDZI

Zadania za 1 punkt

| | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Zadanie | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| Odpowiedź | A | B | C | C | B | D | C | C | A | B |

| | | | | | |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Zadanie | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Odpowiedź | B | D | A | B | C |

15 p.

Zadania za 2 punkty

| | | | | | | | | | | |
|-----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Zadanie | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 |
| Odpowiedź | D | C | D | A | D | D | A | C | D | A |

20 p.

.....

ZADANIA OTWARTE
(łącznie 15 p.)

26. (3 p.)

Masa kulki $m = 75 \text{ g}$.

Siła wyporu $F_w = 0,75 \text{ N} - 0,21 \text{ N} = 0,54 \text{ N}$ (1 p.)

Masa wypartej wody $m = 54 \text{ g}$

Objętość wypartej wody $V = 54 \text{ cm}^3$. (1 p.)

Gęstość kulki $\rho \approx 1,39 \text{ g/cm}^3$ (1 p.)

27. (2 p.)

Uzupełnij zdanie. Opisywany wyżej przyrząd to **aneroid** i służy do pomiaru **ciśnienia atmosferycznego**. (2 p.)

28. (3 p.)

Szybciej ostygnie herbata ciemniejsza, to znaczy **mocniej zaparzona**. (1 p.)

Dzięki zjawisku **promieniowania**. (1 p.)

Ciała o barwie ciemniejszej mają większą zdolność wypromieniowania energii w porównaniu z ciałami jasnymi. (1 p.)

29. (3 p.)

Część energii kinetycznej Ziemi zamienia się **na energię potencjalną**. (1 p.)

Ziemia porusza się po orbicie eliptycznej. W zimie Ziemia znajduje się w mniejszej odległości od Słońca, niż latem. Jeżeli zimą energia kinetyczna Ziemi nieco wzrośnie, to o tyle samo zmniejszy się jej energia potencjalna. W lecie to zjawisko ma odwrotny przebieg. (1 p.)

Suma energii kinetycznej i potencjalnej Ziemi (czyli energia mechaniczna) w dowolnym punkcie jej orbity pozostaje wielkością stałą, **zgodnie z zasadą zachowania energii**. (1 p.)

30. (4 p.)

Ustaw je we właściwej kolejności: **4, 2, 1, 5, 3**. (1 p.)

Która czynność pozwala ustalić znak ładunku elektrycznego krążka? **3** (1 p.)

Krążek jest naładowany ładunkiem przeciwnym do znaku ładunku pałeczki.

• Prawda Fałsz (1 p.)

Czy zmieni się znak ładunku krążka, jeśli w opisanym wyżej doświadczeniu pałeczkę ebonitową zastąpisz pałeczką szklaną potartą papierem?

• Tak Nie (1 p.)