

WPISUJE UCZEŃ

KOD UCZNI

--	--	--

DATA URODZENIA UCZNI

--	--	--	--	--	--	--	--

dzień miesiąc rok

UZUPEŁNIA ZESPÓŁ
NADZORUJACY

miejsce
na naklejkę
z kodem

dysleksja

SPRAWDZIAN W SZÓSTEJ KLASIE SZKOŁY PODSTAWOWEJ „Aluminiowa puszka”

Instrukcja dla ucznia

1. Sprawdź, czy zestaw egzaminacyjny zawiera 8 stron. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś nauczycielowi.
2. Na tej stronie i na karcie odpowiedzi wpisz swój kod i datę urodzenia.
3. Czytaj uważnie wszystkie teksty i zadania.
4. Rozwiązania zapisuj długopisem albo piórem z czarnym lub granatowym tuszem/atramentem. Nie używaj korektora.
5. W zadaniach od 1. do 20. są podane cztery odpowiedzi: A, B, C, D. Odpowiada im następujący układ krater na karcie odpowiedzi:

A	B	C	D
---	---	---	---

6. Wybierz tylko jedną odpowiedź i zamaluj kratkę z odpowiadającą jej literą – np. gdy wybrałeś odpowiedź „A”:

■	B	C	D
---	---	---	---

7. Staraj się nie popełniać błędów przy zaznaczaniu odpowiedzi, ale jeśli się pomylisz, błędne zaznaczenie otocz kółkiem i zaznacz inną odpowiedź.

⊙ ■	B	C	■
-----	---	---	---

8. Rozwiązania zadań od 21. do 25. zapisz czytelnie i starannie w wyznaczonych miejscach. Pomyłki przekreślaj.
9. Ostatnia strona arkusza jest przeznaczona na brudnopis. Zapisy w brudnopisie nie będą sprawdzane.

**Czas pracy:
60 minut**

**Liczba punktów
do uzyskania: 40**

Powodzenia!

Aluminium to metal lekki, trudno ścieralny, nieprzepuszczający zapachu substancji płynnych ani promieni świetlnych, łatwo zmieniający temperaturę, nieulegający korozji. Znajduje zastosowanie: w budownictwie, przemyśle lotniczym i samochodowym. Wykorzystuje się go do produkcji przedmiotów codziennego użytku, np. opakowań na produkty żywnościowe, lekarstwa. W ostatnich latach jest wykorzystywany do produkcji puszek do napojów.

Pierwsze puszki aluminiowe wyprodukowano w Polsce w 1995 roku. Wtedy otwarto fabrykę w Radomsku. Już po czterech miesiącach od chwili powstania produkowano w niej milion puszek do napojów w ciągu doby. Obecnie wytwarzanych jest 3,5 mln sztuk w ciągu doby. Kolejne fabryki puszek powstały w Brzesku i Bydgoszczy.

Szacuje się, że w 2000 roku w Polsce zostało sprzedanych około 1,5 miliarda aluminiowych puszek. Obliczono, że gdyby wszystkie puszki, które Polacy zużyli w 2000 roku ustawić obok siebie, zajęłyby powierzchnię około 500 ha.

Wraz z pojawieniem się aluminiowych opakowań zrodziło się nowe zagrożenie dla środowiska. Wiza aluminium zalegającego wysypiska spędza sen z oczu ekologom i przyrodnikom. „Aluminiowy” problem narasta niemal z dnia na dzień: notuje się wzrost spożycia napojów w aluminiowych puszkach. Na szczęście aluminium jest jednym z tych odpadów, które można odzyskać. Zaczęto je skupować w skupach surowców wtórnych, przetapiać w hutach, w których producenci puszek zaopatrują się w aluminium.

W świecie odzyskuje się ponad 55% aluminium z puszek, w Europie 40%, a w Polsce około 39%. Najwięcej aluminium z puszek odzyskuje się w Szwecji, zbiera się tam 97% aluminiowych opakowań.

1. Cechy powyższego tekstu wskazują na to, że jest on fragmentem:

- A. powieści,
- B. tekstu popularnonaukowego,
- C. instrukcji,
- D. kroniki.

2. Puszek aluminiowych nie produkuje się w:

- A. Brzesku,
- B. Bydgoszczy,
- C. Radomiu,
- D. Radomsku.

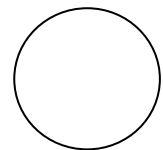
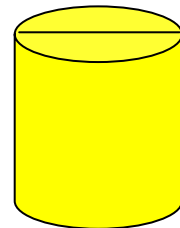
3. Ile procent aluminium z puszek odzyskuje się w Polsce?

- A. prawie 40%,
- B. 40%,
- C. 97%,
- D. ponad 55%.

4. Rok 2000 to:

- A. pierwsza połowa dwudziestego wieku,
- B. druga połowa dwudziestego wieku,
- C. pierwsza połowa dwudziestego pierwszego wieku,
- D. druga połowa dwudziestego pierwszego wieku.

5. Podstawowe informacje o aluminium znajdziesz w słowniku:
- A. poprawnej polszczyzny,
 - B. ortograficznym,
 - C. chemicznym,
 - D. matematycznym.
6. Ile puszek w ciągu doby produkuje się obecnie w fabryce w Radomsku?
- A. 1 000 000
 - B. 350 000
 - C. 3 500 000
 - D. 100 000
7. Aluminium:
- A. jest lekkie,
 - B. łatwo koroduje,
 - C. trudno zmienia temperaturę,
 - D. jest łatwo ścieralne.
8. Prostokąt o polu 500 hektarów może mieć wymiary:
- A. 500 m x 100 m,
 - B. 2500 m x 2000 m,
 - C. 2500 m x 200 m,
 - D. 5000 m x 100 m.
9. Najmniejsza kwadratowa powierzchnia, na której można ustawić cztery półlitrowe puszki z napojem ma pole 169 cm^2 . Powierzchnia kwadratowego dna kontenera wynosi 676 cm^2 . Ile puszek można maksymalnie ustawić na dnie w tym kontenerze, stawiając ciasno jedną obok drugiej?
- A. 8
 - B. 16
 - C. 13
 - D. 26
10. Przecięto równoległe do podstawy aluminiową puszkę i na kartonie odcisnięto ślad przekroju. Otrzymano figurę w kształcie:
- A. koła,
 - B. okręgu,
 - C. prostokąta,
 - D. trójkąta.
11. 1,5 miliarda puszek aluminiowych waży 27 tysięcy ton. Ile średnio waży jedna taka puszka?
- A. 18 g,
 - B. 180 g,
 - C. 1,8 g,
 - D. 5,6 g.



12. Puszka aluminiowa może mieć pojemność $\frac{1}{4}$ l. Ile takich puszek potrzeba na 125 litrów napoju?
- A. 50
 - B. 500
 - C. 32
 - D. 31
13. Odzyskowi surowców wtórnych sprzyja segregacja odpadów. Wyrzucając aluminiowe puszki po napojach, należy je wrzucić do kontenera na śmieci z napisem:
- A. makulatura,
 - B. szkło,
 - C. żywność,
 - D. metal.
14. Folia aluminiowa ma zastosowanie w gospodarstwach domowych. Sprzedawana jest w rolkach. W rolce jest 10 m folii o szerokości 290 mm i grubości 0,010 mm. Folia w tej rolce ma objętość:
- A. 29 cm^3 ,
 - B. $2,9 \text{ cm}^3$,
 - C. 290 cm^3 ,
 - D. $0,29 \text{ cm}^3$.
15. Puszki aluminiowe po napojach odzyskuje się po to, aby:
- A. sprzedać je producentom napojów do ponownego, natychmiastowego wykorzystania,
 - B. sprzedać je właścicielom sklepów spożywczych,
 - C. wywieźć na wysypisko śmieci,
 - D. skierować do hut przetwarzających aluminium.
16. Statystyczny Polak zużywa rocznie około 40 kg opakowań. Ile kilogramów opakowań zużywa średnio trzyosobowa rodzina w Polsce w ciągu jednego miesiąca?
- A. 120
 - B. 12
 - C. 10
 - D. 16
17. Statystyczny Polak zużywa rocznie około 40 kg opakowań. Statystyczny mieszkaniec krajów wysoko uprzemysłowionych zużywa rocznie 3,75 razy więcej opakowań niż Polak, czyli:
- A. 0,015 t,
 - B. 1,5 t,
 - C. 0,15 t,
 - D. 0,123 t.

18. Aluminiowych puszek po napojach nie można pozyskać poprzez:

- A. zakup puszek w istniejących punktach skupu metali,
- B. segregację odpadów komunalnych,
- C. zbiórkę złomu w sklepach, szkołach,
- D. zbiórkę makulatury.

19. Hasło „surowce” znajdziesz w tomie encyklopedii, zawierającym terminy, rozpoczynające się na litery alfabetu od:

- A. A do E,
- B. F do K,
- C. L do P,
- D. R do Z.

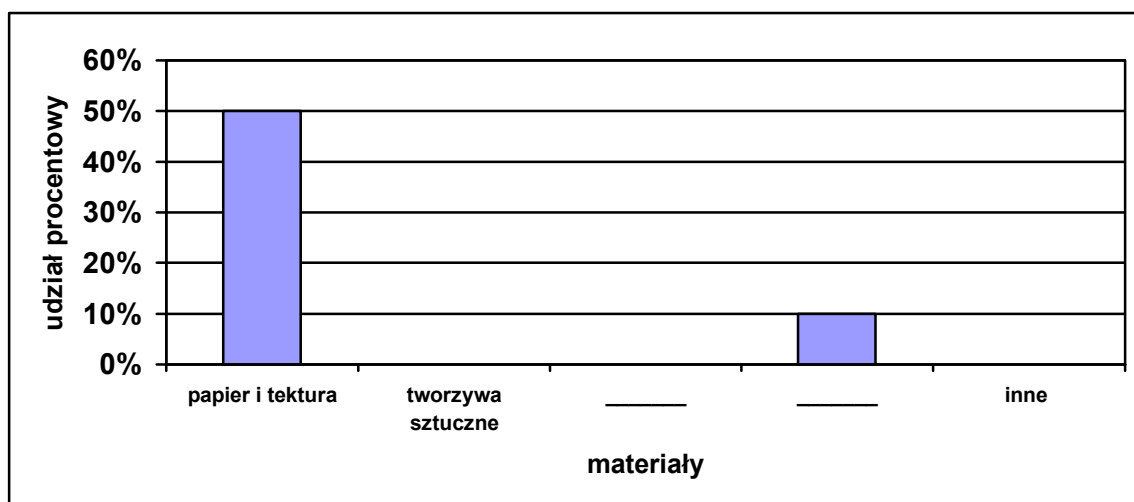
W tabeli przedstawiono udział procentowy w rynku polskim poszczególnych rodzajów opakowań.

Rodzaj materiału przeznaczonego na opakowanie	Udział procentowy w rynku (%)
papier i tektura	50
tworzywa sztuczne	20
metal	12
szkło	10
inne	8

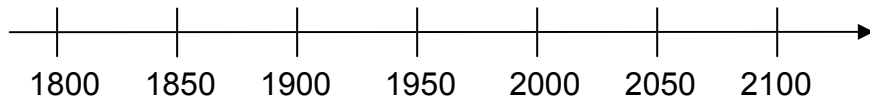
20. W Polsce najczęściej opakowań produkuje się z:

- A. papieru i tektury,
- B. tworzyw sztucznych i metalu,
- C. metalu i szkła,
- D. szkła i tworzyw sztucznych.

21. Uzupełnij diagram słupkowy ilustrujący dane przedstawione w tabeli i dopisz brakujące nazwy materiałów.



22. Zaznacz na osi czasu wiek, w którym zaczęto produkować w Radomsku aluminiowe puszki:



23. 1,5 mld. zużytych puszek po napojach to 27 tys. ton złomu aluminiowego. Ile samochodów 4 t, 5 t i 9 t potrzeba, aby ten złom przewieźć do huty zakładając, że samochodów każdego rodzaju jest po tyle samo?

Zapisz swoje obliczenia.														

Odpowiedź:.

24. Wyjaśnij, jak rozumiesz zdanie: „Aluminiowy problem narasta”. Użyj zdań złożonych.

25. Napisz notatkę do gazetki szkolnej, informującą o potrzebie zbierania surowców wtórnych.

Brudnopis

