



imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Pani Joanna kupuje sprzęt plażowy: parawan, leżak i parasol. Parawan może wybrać spośród pięciu różnych rodzajów, leżak — spośród sześciu, a parasol — spośród trzech. Na ile sposobów może skompletować swój zestaw?
2. Krawcowa planuje uszyć czapkę z pomponem. Ma do dyspozycji 12 kolorów dzianiny i 10 rodzajów pomponów. Na ile sposobów może wybrać zestaw (dzianina i pompon) potrzebny do uszycia czapki?  
A. 120      B. 144      C. 22      D. 100
3. W sklepie są dostępne 24 rodzaje terakoty oraz 36 kolorów farb do łazienek. Na ile sposobów można wybrać zestaw (farba i terakota) potrzebny do remontu łazienki?  
A. 576      B. 60      C. 1296      D. 864
4. Pani Joanna chce kupić rękawiczki i torebkę. W tym celu odwiedziła trzy sklepy. W pierwszym z nich zaproponowano jej 4 rodzaje rękawiczek i 6 rodzajów torebek, w drugim — 3 rodzaje rękawiczek i 4 rodzaje torebek, a w trzecim — 3 rodzaje rękawiczek i 3 rodzaje torebek. Na ile sposobów pani Joanna może dokonać zakupu, jeśli oba produkty chce kupić w jednym sklepie?
5. W klasie 8a jest 26 osób, w 8b — 24 osoby, a w 8c — 22 osoby. Do pomocy przy organizowaniu Dnia Dziecka dla klas młodszych należy spośród ósmoklasistów wybrać dwie osoby: jedna zajmie się dekorowaniem sali, a druga — pakowaniem upominków. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

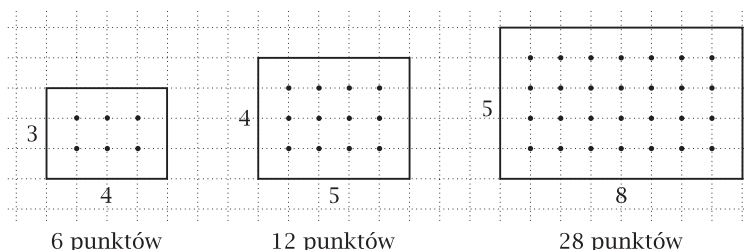
Te dwie osoby można wybrać na  $72 \cdot 71$  sposobów.

☐ prawda    ☐ fałsz

Takiego wyboru osób, że obie są z tej samej klasy, można dokonać na  $26 + 24 + 22$  sposoby.

☐ prawda    ☐ fałsz

6. Agnieszka chce kupić smartfon. Wybiera spośród 10 marek. Każda z nich oferuje pięć różnych modeli. Do każdego telefonu dostępne są cztery rodzaje etui. Ile różnych ofert (marka smartfonu, jego model oraz etui) może rozpatrzyć Agnieszka?
7. W pudełku jest 8 kredek — każda innego koloru. Na ile sposobów można wybrać z tego pudełka zestaw 7 kredek?
8. W turnieju tańca towarzyskiego brało udział 7 par. Do udzielenia wywiadu lokalnej telewizji należy spośród zawodników wybrać 3 osoby, w tym jedną parę turniejową. Na ile sposobów można to zrobić?
9. Na papierze w kratkę Kasia rysuje prostokąty, a wewnątrz tych prostokątów zaznacza punkty kratowe.



Ile punktów kratowych znajduje się wewnątrz prostokąta o wymiarach 23 na 19 kretek?

10. Stolarz Jan wykonuje łóżka z drewna lub z płyty MDF. Drewniane łóżka są dostępne w 6 kolorach, a z płyty — w 19 kolorach. Do wyboru są trzy typy materacy: piankowy, sprężynowy lub lateksowy. Ile różnych łóżek znajduje się w ofercie tego stolarza?
11. Ania ma 11 par skarpetek i 9 par rajstop oraz 6 par spodni i 4 sukienki. Wybiera losowo parę skarpetek lub rajstop. Jeśli wybierze skarpetki, dobiera do nich losowo spodnie, a jeśli rajstopy — dobiera sukienkę. Na ile sposobów Ania może wybrać zestaw ubraniowy?



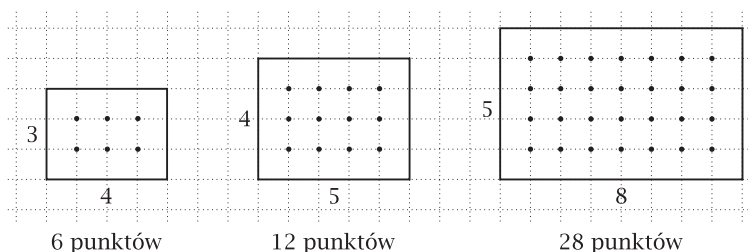
imię i nazwisko .....

lp. w dzienniku .....

klasa .....

data .....

1. Pani Joanna kupuje sprzęt plażowy: parawan, leżak i parasol. Parawan może wybrać spośród trzech różnych rodzajów, leżak — spośród czterech, a parasol — spośród sześciu. Na ile sposobów może skompletować swój zestaw?
2. Krawcowa planuje uszyć czapkę z pomponem. Ma do dyspozycji 11 kolorów dzianiny i 9 rodzajów pomponów. Na ile sposobów może wybrać zestaw (dzianina i pompon) potrzebny do uszycia czapki?  
A. 121      B. 99      C. 20      D. 81
3. W sklepie jest dostępnych 25 rodzajów terakoty oraz 35 kolorów farb do łazienek. Na ile sposobów można wybrać zestaw (farba i terakota) potrzebny do remontu łazienki?  
A. 60      B. 875      C. 625      D. 1225
4. Pani Joanna chce kupić rękawiczki i torebkę. W tym celu odwiedziła trzy sklepy. W pierwszym z nich zaproponowano jej 6 rodzajów rękawiczek i 7 rodzajów torebek, w drugim — 3 rodzaje rękawiczek i 3 rodzaje torebek, a w trzecim — 4 rodzaje rękawiczek i 3 rodzaje torebek. Na ile sposobów pani Joanna może dokonać zakupu, jeśli oba produkty chce kupić w jednym sklepie?
5. W klasie 8 a jest 25 osób, w 8 b — 27 osób, a w 8 c — 23 osoby. Do pomocy przy organizowaniu Dnia Dziecka dla klas młodszych należy spośród ósmoklasistów wybrać dwie osoby: jedna zajmie się dekorowaniem sali, a druga — pakowaniem upominków. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.  
  
Te dwie osoby można wybrać na  $75 \cdot 74$  sposoby. ☐ prawda ☐ fałsz  
Takiego wyboru osób, że obie są z tej samej klasy, można dokonać na  $25 \cdot 24 + 27 \cdot 26 + 23 \cdot 22$  sposoby. ☐ prawda ☐ fałsz
6. Agnieszka chce kupić smartfon. Wybiera spośród 10 marek. Każda z nich oferuje sześć różnych modeli. Do każdego telefonu dostępne są cztery rodzaje etui. Ile różnych ofert (marka smartfonu, jego model oraz etui) może rozpatrzyć Agnieszka?
7. W pudełku jest 11 kredek — każda innego koloru. Na ile sposobów można wybrać z tego pudełka zestaw 10 kredek?
8. W turnieju tańca towarzyskiego brało udział 10 par. Do udzielenia wywiadu lokalnej telewizji należy spośród zawodników wybrać 3 osoby, w tym jedną parę turniejową. Na ile sposobów można to zrobić?
9. Na papierze w kratkę Kasia rysuje prostokąty, a wewnątrz tych prostokątów zaznacza punkty kratowe.



Ile punktów kratowych znajduje się wewnątrz prostokąta o wymiarach 22 na 20 kretek?

10. Stolarz Jan wykonuje łóżka z drewna lub z płyty MDF. Drewniane łóżka są dostępne w 6 kolorach, a z płyty — w 21 kolorach. Do wyboru są trzy typy materacy: piankowy, sprężynowy lub lateksowy. Ile różnych łóżek znajduje się w ofercie tego stolarza?
11. Ania ma 12 par skarpetek i 8 par rajstop oraz 6 par spodni i 4 sukienki. Wybiera losowo parę skarpetek lub rajstop. Jeśli wybierze skarpetki, dobiera do nich losowo spodnie, a jeśli rajstopy — dobiera sukienkę. Na ile sposobów Ania może wybrać zestaw ubraniowy?



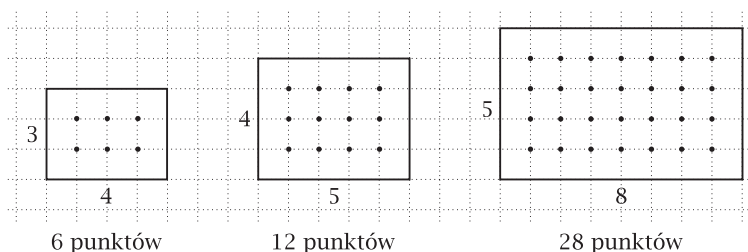
imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Pani Joanna kupuje sprzęt plażowy: parawan, leżak i parasol. Parawan może wybrać spośród czterech różnych rodzajów, leżak — spośród sześciu, a parasol — spośród dwóch. Na ile sposobów może skompletować swój zestaw?
2. Krawcowa planuje uszyć czapkę z pomponem. Ma do dyspozycji 13 kolorów dzianiny i 10 rodzajów pomponów. Na ile sposobów może wybrać zestaw (dzianina i pompon) potrzebny do uszycia czapki?  
A. 169      B. 130      C. 23      D. 100
3. W sklepie jest dostępnych 28 rodzajów terakoty oraz 35 kolorów farb do łazienek. Na ile sposobów można wybrać zestaw (farba i terakota) potrzebny do remontu łazienki?  
A. 784      B. 980      C. 63      D. 1225
4. Pani Joanna chce kupić rękawiczki i torebkę. W tym celu odwiedziła trzy sklepy. W pierwszym z nich zaproponowano jej 5 rodzajów rękawiczek i 6 rodzajów torebek, w drugim — 3 rodzaje rękawiczek i 4 rodzaje torebek, a w trzecim — 3 rodzaje rękawiczek i 2 rodzaje torebek. Na ile sposobów pani Joanna może dokonać zakupu, jeśli oba produkty chce kupić w jednym sklepie?
5. W klasie 8 a jest 26 osób, w 8 b — 25 osób, a w 8 c — 21 osób. Do pomocy przy organizowaniu Dnia Dziecka dla klas młodszych należy spośród ósmoklasistów wybrać dwie osoby: jedna zajmie się dekorowaniem sali, a druga — pakowaniem upominków. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.  
  
Te dwie osoby można wybrać na  $72 \cdot 71$  sposobów. ☐ prawda ☐ fałsz  
Takiego wyboru osób, że obie są z tej samej klasy, można dokonać na  $26 + 25 + 21$  sposobów. ☐ prawda ☐ fałsz
6. Agnieszka chce kupić smartfon. Wybiera spośród 7 marek. Każda z nich oferuje pięć różnych modeli. Do każdego telefonu dostępnych jest pięć rodzajów etui. Ile różnych ofert (marka smartfonu, jego model oraz etui) może rozpatrzeć Agnieszka?
7. W pudełku jest 13 kredek — każda innego koloru. Na ile sposobów można wybrać z tego pudełka zestaw 12 kredek?
8. W turnieju tańca towarzyskiego brało udział 9 par. Do udzielenia wywiadu lokalnej telewizji należy spośród zawodników wybrać 3 osoby, w tym jedną parę turniejową. Na ile sposobów można to zrobić?
9. Na papierze w kratkę Kasia rysuje prostokąty, a wewnątrz tych prostokątów zaznacza punkty kratowe.



Ile punktów kratowych znajduje się wewnątrz prostokąta o wymiarach 23 na 18 kratek?

10. Stolarz Jan wykonuje łóżka z drewna lub z płyty MDF. Drewniane łóżka są dostępne w 7 kolorach, a z płyty — w 20 kolorach. Do wyboru są trzy typy materacy: piankowy, sprężynowy lub lateksowy. Ile różnych łóżek znajduje się w ofercie tego stolarza?
11. Ania ma 12 par skarpetek i 9 par rajstop oraz 6 par spodni i 4 sukienki. Wybiera losowo parę skarpetek lub rajstop. Jeśli wybierze skarpetki, dobiera do nich losowo spodnie, a jeśli rajstopy — dobiera sukienkę. Na ile sposobów Ania może wybrać zestaw ubraniowy?



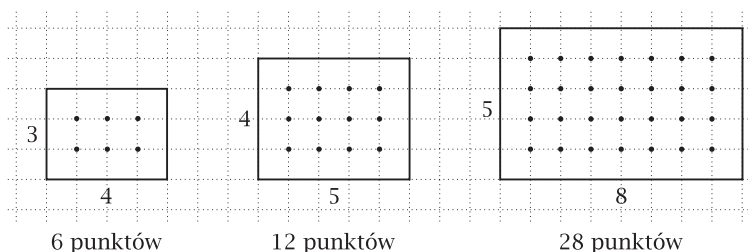
imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Pani Joanna kupuje sprzęt plażowy: parawan, leżak i parasol. Parawan może wybrać spośród pięciu różnych rodzajów, leżak — spośród pięciu, a parasol — spośród czterech. Na ile sposobów może skompletować swój zestaw?
2. Krawcowa planuje uszyć czapkę z pomponem. Ma do dyspozycji 11 kolorów dzianiny i 12 rodzajów pomponów. Na ile sposobów może wybrać zestaw (dzianina i pompon) potrzebny do uszycia czapki?  
A. 144      B. 121      C. 132      D. 23
3. W sklepie jest dostępnych 26 rodzajów terakoty oraz 35 kolorów farb do łazienek. Na ile sposobów można wybrać zestaw (farba i terakota) potrzebny do remontu łazienki?  
A. 61      B. 676      C. 910      D. 1225
4. Pani Joanna chce kupić rękawiczki i torebkę. W tym celu odwiedziła trzy sklepy. W pierwszym z nich zaproponowano jej 5 rodzajów rękawiczek i 6 rodzajów torebek, w drugim — 4 rodzaje rękawiczek i 5 rodzajów torebek, a w trzecim — 3 rodzaje rękawiczek i 4 rodzaje torebek. Na ile sposobów pani Joanna może dokonać zakupu, jeśli oba produkty chce kupić w jednym sklepie?
5. W klasie 8 a jest 25 osób, w 8 b — 27 osób, a w 8 c — 22 osoby. Do pomocy przy organizowaniu Dnia Dziecka dla klas młodszych należy spośród ósmoklasistów wybrać dwie osoby: jedna zajmie się dekorowaniem sali, a druga — pakowaniem upominków. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.  
  
Te dwie osoby można wybrać na  $74 \cdot 2 + 73 \cdot 2$  sposoby. ☐ prawda ☐ fałsz  
Takiego wyboru osób, że obie są z tej samej klasy, można dokonać na  $25 + 27 + 22$  sposoby. ☐ prawda ☐ fałsz
6. Agnieszka chce kupić smartfon. Wybiera spośród 8 marek. Każda z nich oferuje pięć różnych modeli. Do każdego telefonu dostępnych jest pięć rodzajów etui. Ile różnych ofert (marka smartfonu, jego model oraz etui) może rozpatrzeć Agnieszka?
7. W pudełku jest 5 kredek — każda innego koloru. Na ile sposobów można wybrać z tego pudełka zestaw 4 kredek?
8. W turnieju tańca towarzyskiego brało udział 12 par. Do udzielenia wywiadu lokalnej telewizji należy spośród zawodników wybrać 3 osoby, w tym jedną parę turniejową. Na ile sposobów można to zrobić?
9. Na papierze w kratkę Kasia rysuje prostokąty, a wewnątrz tych prostokątów zaznacza punkty kratowe.



Ile punktów kratowych znajduje się wewnątrz prostokąta o wymiarach 20 na 19 kratek?

10. Stolarz Jan wykonuje łóżka z drewna lub z płyty MDF. Drewniane łóżka są dostępne w 5 kolorach, a z płyty — w 21 kolorach. Do wyboru są trzy typy materacy: piankowy, sprężynowy lub lateksowy. Ile różnych łóżek znajduje się w ofercie tego stolarza?
11. Ania ma 15 par skarpetek i 10 par rajstop oraz 6 par spodni i 4 sukienki. Wybiera losowo parę skarpetek lub rajstop. Jeśli wybierze skarpetki, dobiera do nich losowo spodnie, a jeśli rajstopy — dobiera sukienkę. Na ile sposobów Ania może wybrać zestaw ubraniowy?



.....  
imię i nazwisko.....  
lp. w dzienniku.....  
klasa.....  
data

1. Pani Joanna kupuje sprzęt plażowy: parawan, leżak i parasol. Parawan może wybrać spośród pięciu różnych rodzajów, leżak — spośród siedmiu, a parasol — spośród czterech. Na ile sposobów może skompletować swój zestaw?
2. Krawcowa planuje uszyć czapkę z pomponem. Ma do dyspozycji 10 kolorów dzianiny i 9 rodzajów pomponów. Na ile sposobów może wybrać zestaw (dzianina i pompon) potrzebny do uszycia czapki?  
A. 100      B. 81      C. 19      D. 90
3. W sklepie jest dostępnych 27 rodzajów terakoty oraz 35 kolorów farb do łazienek. Na ile sposobów można wybrać zestaw (farba i terakota) potrzebny do remontu łazienki?  
A. 62      B. 1125      C. 729      D. 945
4. Pani Joanna chce kupić rękawiczki i torebkę. W tym celu odwiedziła trzy sklepy. W pierwszym z nich zaproponowano jej 6 rodzajów rękawiczek i 6 rodzajów torebek, w drugim — 4 rodzaje rękawiczek i 3 rodzaje torebek, a w trzecim — 3 rodzaje rękawiczek i 4 rodzaje torebek. Na ile sposobów pani Joanna może dokonać zakupu, jeśli oba produkty chce kupić w jednym sklepie?
5. W klasie 8a jest 25 osób, w 8b — 24 osoby, a w 8c — 23 osoby. Do pomocy przy organizowaniu Dnia Dziecka dla klas młodszych należy spośród ósmoklasistów wybrać dwie osoby: jedna zajmie się dekorowaniem sali, a druga — pakowaniem upominków. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

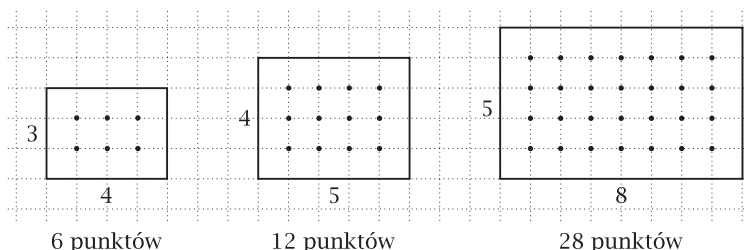
Te dwie osoby można wybrać na  $72 \cdot 71$  sposobów.

☐ prawda    ☐ fałsz

Takiego wyboru osób, że obie są z tej samej klasy, można dokonać na  $25 + 24 + 23$  sposoby.

☐ prawda    ☐ fałsz

6. Agnieszka chce kupić smartfon. Wybiera spośród 10 marek. Każda z nich oferuje pięć różnych modeli. Do każdego telefonu dostępnych jest pięć rodzajów etui. Ile różnych ofert (marka smartfonu, jego model oraz etui) może rozpatrzyć Agnieszka?
7. W pudełku jest 6 kredek — każda innego koloru. Na ile sposobów można wybrać z tego pudełka zestaw 5 kredek?
8. W turnieju tańca towarzyskiego brało udział 5 par. Do udzielenia wywiadu lokalnej telewizji należy spośród zawodników wybrać 3 osoby, w tym jedną parę turniejową. Na ile sposobów można to zrobić?
9. Na papierze w kratkę Kasia rysuje prostokąty, a wewnątrz tych prostokątów zaznacza punkty kratowe.



Ile punktów kratowych znajduje się wewnątrz prostokąta o wymiarach 20 na 18 kretek?

10. Stolarz Jan wykonuje łóżka z drewna lub z płyty MDF. Drewniane łóżka są dostępne w 7 kolorach, a z płyty — w 19 kolorach. Do wyboru są trzy typy materacy: piankowy, sprężynowy lub lateksowy. Ile różnych łóżek znajduje się w ofercie tego stolarza?
11. Ania ma 12 par skarpetek i 9 par rajstop oraz 5 par spodni i 4 sukienki. Wybiera losowo parę skarpetek lub rajstop. Jeśli wybierze skarpetki, dobiera do nich losowo spodnie, a jeśli rajstopy — dobiera sukienkę. Na ile sposobów Ania może wybrać zestaw ubraniowy?



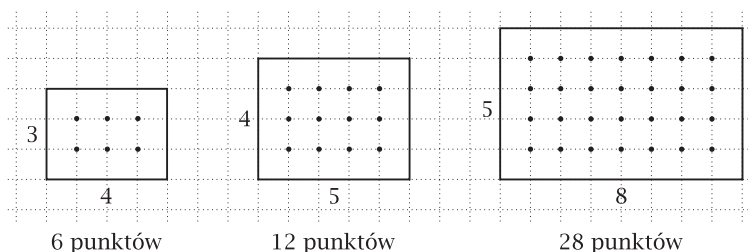
imię i nazwisko .....

lp. w dzienniku .....

klasa .....

data .....

1. Pani Joanna kupuje sprzęt plażowy: parawan, leżak i parasol. Parawan może wybrać spośród pięciu różnych rodzajów, leżak — spośród trzech, a parasol — spośród czterech. Na ile sposobów może skompletować swój zestaw?
2. Krawcowa planuje uszyć czapkę z pomponem. Ma do dyspozycji 11 kolorów dzianiny i 8 rodzajów pomponów. Na ile sposobów może wybrać zestaw (dzianina i pompon) potrzebny do uszycia czapki?  
A. 64      B. 121      C. 88      D. 19
3. W sklepie są dostępne 24 rodzaje terakoty oraz 35 kolorów farb do łazienek. Na ile sposobów można wybrać zestaw (farba i terakota) potrzebny do remontu łazienki?  
A. 576      B. 59      C. 840      D. 1225
4. Pani Joanna chce kupić rękawiczki i torebkę. W tym celu odwiedziła trzy sklepy. W pierwszym z nich zaproponowano jej 5 rodzajów rękawiczek i 7 rodzajów torebek, w drugim — 3 rodzaje rękawiczek i 3 rodzaje torebek, a w trzecim — 4 rodzaje rękawiczek i 3 rodzaje torebek. Na ile sposobów pani Joanna może dokonać zakupu, jeśli oba produkty chce kupić w jednym sklepie?
5. W klasie 8 a jest 26 osób, w 8 b — 25 osób, a w 8 c — 23 osoby. Do pomocy przy organizowaniu Dnia Dziecka dla klas młodszych należy spośród ósmoklasistów wybrać dwie osoby: jedna zajmie się dekorowaniem sali, a druga — pakowaniem upominków. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.  
  
Te dwie osoby można wybrać na  $74 \cdot 2 + 73 \cdot 2$  sposoby. ☐ prawda ☐ fałsz  
Takiego wyboru osób, że obie są z tej samej klasy, można dokonać na  $26 \cdot 25 + 25 \cdot 24 + 23 \cdot 22$  sposoby. ☐ prawda ☐ fałsz
6. Agnieszka chce kupić smartfon. Wybiera spośród 8 marek. Każda z nich oferuje sześć różnych modeli. Do każdego telefonu dostępnych jest pięć rodzajów etui. Ile różnych ofert (marka smartfonu, jego model oraz etui) może rozpatrzyć Agnieszka?
7. W pudełku jest 9 kredek — każda innego koloru. Na ile sposobów można wybrać z tego pudełka zestaw 8 kredek?
8. W turnieju tańca towarzyskiego brało udział 13 par. Do udzielenia wywiadu lokalnej telewizji należy spośród zawodników wybrać 3 osoby, w tym jedną parę turniejową. Na ile sposobów można to zrobić?
9. Na papierze w kratkę Kasia rysuje prostokąty, a wewnątrz tych prostokątów zaznacza punkty kratowe.



Ile punktów kratowych znajduje się wewnątrz prostokąta o wymiarach 23 na 20 kretek?

10. Stolarz Jan wykonuje łóżka z drewna lub z płyty MDF. Drewniane łóżka są dostępne w 7 kolorach, a z płyty — w 21 kolorach. Do wyboru są trzy typy materacy: piankowy, sprężynowy lub lateksowy. Ile różnych łóżek znajduje się w ofercie tego stolarza?
11. Ania ma 10 par skarpetek i 8 par rajstop oraz 5 par spodni i 4 sukienki. Wybiera losowo parę skarpetek lub rajstop. Jeśli wybierze skarpetki, dobiera do nich losowo spodnie, a jeśli rajstopy — dobiera sukienkę. Na ile sposobów Ania może wybrać zestaw ubraniowy?



.....  
imię i nazwisko

.....  
lp. w dzienniku

.....  
klasa

.....  
data

1. Pani Joanna kupuje sprzęt plażowy: parawan, leżak i parasol. Parawan może wybrać spośród pięciu różnych rodzajów, leżak — spośród sześciu, a parasol — spośród czterech. Na ile sposobów może skompletować swój zestaw?
2. Krawcowa planuje uszyć czapkę z pomponem. Ma do dyspozycji 11 kolorów dzianiny i 10 rodzajów pomponów. Na ile sposobów może wybrać zestaw (dzianina i pompon) potrzebny do uszycia czapki?  
A. 110      B. 121      C. 21      D. 100
3. W sklepie są dostępne 22 rodzaje terakoty oraz 35 kolorów farb do łazienek. Na ile sposobów można wybrać zestaw (farba i terakota) potrzebny do remontu łazienki?  
A. 57      B. 770      C. 484      D. 1225
4. Pani Joanna chce kupić rękawiczki i torebkę. W tym celu odwiedziła trzy sklepy. W pierwszym z nich zaproponowano jej 4 rodzaje rękawiczek i 5 rodzajów torebek, w drugim — 3 rodzaje rękawiczek i 5 rodzajów torebek, a w trzecim — 3 rodzaje rękawiczek i 2 rodzaje torebek. Na ile sposobów pani Joanna może dokonać zakupu, jeśli oba produkty chce kupić w jednym sklepie?
5. W klasie 8a jest 25 osób, w 8b — 24 osoby, a w 8c — 22 osoby. Do pomocy przy organizowaniu Dnia Dziecka dla klas młodszych należy spośród ósmoklasistów wybrać dwie osoby: jedna zajmie się dekorowaniem sali, a druga — pakowaniem upominków. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

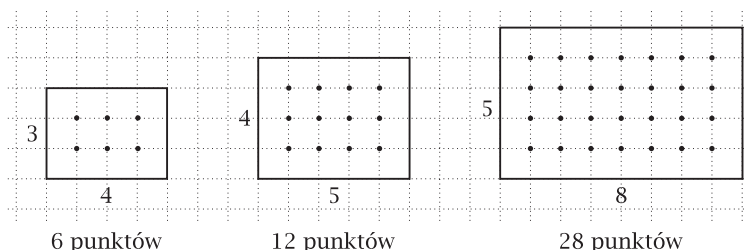
Te dwie osoby można wybrać na  $25 \cdot 24 \cdot 22$  sposoby.

☐ prawda    ☐ fałsz

Takiego wyboru osób, że obie są z tej samej klasy, można dokonać na  $25 \cdot 24 + 24 \cdot 23 + 22 \cdot 21$  sposobów.

☐ prawda    ☐ fałsz

6. Agnieszka chce kupić smartfon. Wybiera spośród 10 marek. Każda z nich oferuje pięć różnych modeli. Do każdego telefonu dostępnych jest sześć rodzajów etui. Ile różnych ofert (marka smartfonu, jego model oraz etui) może rozpatrzyć Agnieszka?
7. W pudełku jest 10 kredek — każda innego koloru. Na ile sposobów można wybrać z tego pudełka zestaw 9 kredek?
8. W turnieju tańca towarzyskiego brało udział 8 par. Do udzielenia wywiadu lokalnej telewizji należy spośród zawodników wybrać 3 osoby, w tym jedną parę turniejową. Na ile sposobów można to zrobić?
9. Na papierze w kratkę Kasia rysuje prostokąty, a wewnątrz tych prostokątów zaznacza punkty kratowe.



Ile punktów kratowych znajduje się wewnątrz prostokąta o wymiarach 22 na 19 kretek?

10. Stolarz Jan wykonuje łóżka z drewna lub z płyty MDF. Drewniane łóżka są dostępne w 6 kolorach, a z płyty — w 20 kolorach. Do wyboru są trzy typy materacy: piankowy, sprężynowy lub lateksowy. Ile różnych łóżek znajduje się w ofercie tego stolarza?
11. Ania ma 12 par skarpetek i 8 par rajstop oraz 7 par spodni i 4 sukienki. Wybiera losowo parę skarpetek lub rajstop. Jeśli wybierze skarpetki, dobiera do nich losowo spodnie, a jeśli rajstopy — dobiera sukienkę. Na ile sposobów Ania może wybrać zestaw ubraniowy?



imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Pani Joanna kupuje sprzęt plażowy: parawan, leżak i parasol. Parawan może wybrać spośród siedmiu różnych rodzajów, leżak — spośród sześciu, a parasol — spośród czterech. Na ile sposobów może skompletować swój zestaw?
2. Krawcowa planuje uszyć czapkę z pomponem. Ma do dyspozycji 13 kolorów dzianiny i 9 rodzajów pomponów. Na ile sposobów może wybrać zestaw (dzianina i pompon) potrzebny do uszycia czapki?  
A. 22      B. 117      C. 81      D. 169
3. W sklepie jest dostępnych 27 rodzajów terakoty oraz 36 kolorów farb do łazienek. Na ile sposobów można wybrać zestaw (farba i terakota) potrzebny do remontu łazienki?  
A. 972      B. 63      C. 1296      D. 729
4. Pani Joanna chce kupić rękawiczki i torebkę. W tym celu odwiedziła trzy sklepy. W pierwszym z nich zaproponowano jej 5 rodzajów rękawiczek i 7 rodzajów torebek, w drugim — 3 rodzaje rękawiczek i 6 rodzajów torebek, a w trzecim — 4 rodzaje rękawiczek i 2 rodzaje torebek. Na ile sposobów pani Joanna może dokonać zakupu, jeśli oba produkty chce kupić w jednym sklepie?
5. W klasie 8a jest 25 osób, w 8b — 24 osoby, a w 8c — 20 osób. Do pomocy przy organizowaniu Dnia Dziecka dla klas młodszych należy spośród ósmoklasistów wybrać dwie osoby: jedna zajmie się dekorowaniem sali, a druga — pakowaniem upominków. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.

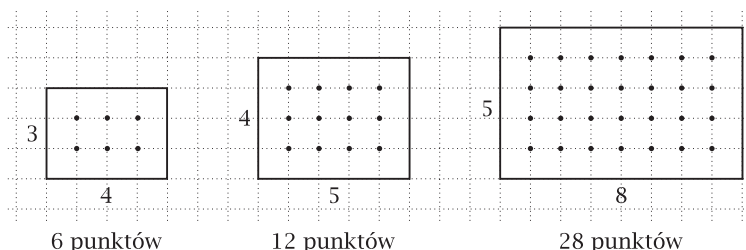
Te dwie osoby można wybrać na  $25 \cdot 24 \cdot 20$  sposobów.

☐ prawda    ☐ fałsz

Takiego wyboru osób, że obie są z tej samej klasy, można dokonać na  $25 + 24 + 20$  sposobów.

☐ prawda    ☐ fałsz

6. Agnieszka chce kupić smartfon. Wybiera spośród 11 marek. Każda z nich oferuje pięć różnych modeli. Do każdego telefonu dostępne są cztery rodzaje etui. Ile różnych ofert (marka smartfonu, jego model oraz etui) może rozpatrzyć Agnieszka?
7. W pudełku jest 12 kredek — każda innego koloru. Na ile sposobów można wybrać z tego pudełka zestaw 11 kredek?
8. W turnieju tańca towarzyskiego brało udział 11 par. Do udzielenia wywiadu lokalnej telewizji należy spośród zawodników wybrać 3 osoby, w tym jedną parę turniejową. Na ile sposobów można to zrobić?
9. Na papierze w kratkę Kasia rysuje prostokąty, a wewnątrz tych prostokątów zaznacza punkty kratowe.



Ile punktów kratowych znajduje się wewnątrz prostokąta o wymiarach 22 na 18 kretek?

10. Stolarz Jan wykonuje łóżka z drewna lub z płyty MDF. Drewniane łóżka są dostępne w 5 kolorach, a z płyty — w 22 kolorach. Do wyboru są trzy typy materacy: piankowy, sprężynowy lub lateksowy. Ile różnych łóżek znajduje się w ofercie tego stolarza?
11. Ania ma 10 par skarpetek i 8 par rajstop oraz 6 par spodni i 4 sukienki. Wybiera losowo parę skarpetek lub rajstop. Jeśli wybierze skarpetki, dobiera do nich losowo spodnie, a jeśli rajstopy — dobiera sukienkę. Na ile sposobów Ania może wybrać zestaw ubraniowy?





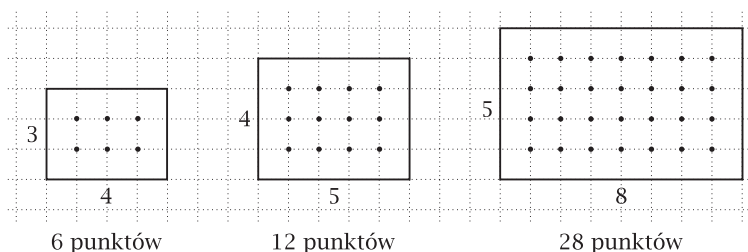
imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Pani Joanna kupuje sprzęt plażowy: parawan, leżak i parasol. Parawan może wybrać spośród pięciu różnych rodzajów, leżak — spośród czterech, a parasol — spośród trzech. Na ile sposobów może skompletować swój zestaw?
2. Krawcowa planuje uszyć czapkę z pomponem. Ma do dyspozycji 12 kolorów dzianiny i 9 rodzajów pomponów. Na ile sposobów może wybrać zestaw (dzianina i pompon) potrzebny do uszycia czapki?  
A. 144      B. 81      C. 21      D. 108
3. W sklepie jest dostępnych 25 rodzajów terakoty oraz 34 kolory farb do łazienek. Na ile sposobów można wybrać zestaw (farba i terakota) potrzebny do remontu łazienki?  
A. 850      B. 59      C. 625      D. 1156
4. Pani Joanna chce kupić rękawiczki i torebkę. W tym celu odwiedziła trzy sklepy. W pierwszym z nich zaproponowano jej 5 rodzajów rękawiczek i 5 rodzajów torebek, w drugim — 3 rodzaje rękawiczek i 4 rodzaje torebek, a w trzecim — 2 rodzaje rękawiczek i 4 rodzaje torebek. Na ile sposobów pani Joanna może dokonać zakupu, jeśli oba produkty chce kupić w jednym sklepie?
5. W klasie 8a jest 25 osób, w 8b — 26 osób, a w 8c — 22 osoby. Do pomocy przy organizowaniu Dnia Dziecka dla klas młodszych należy spośród ósmoklasistów wybrać dwie osoby: jedna zajmie się dekorowaniem sali, a druga — pakowaniem upominków. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.  
  
Te dwie osoby można wybrać na  $73 \cdot 72$  sposoby. ☐ prawda ☐ fałsz  
Takiego wyboru osób, że obie są z tej samej klasy, można dokonać na  $25 \cdot 24 + 26 \cdot 25 + 22 \cdot 21$  sposobów. ☐ prawda ☐ fałsz
6. Agnieszka chce kupić smartfon. Wybiera spośród 9 marek. Każda z nich oferuje pięć różnych modeli. Do każdego telefonu dostępne są cztery rodzaje etui. Ile różnych ofert (marka smartfonu, jego model oraz etui) może rozpatrzyć Agnieszka?
7. W pudełku jest 20 kredek — każda innego koloru. Na ile sposobów można wybrać z tego pudełka zestaw 19 kredek?
8. W turnieju tańca towarzyskiego brało udział 14 par. Do udzielenia wywiadu lokalnej telewizji należy spośród zawodników wybrać 3 osoby, w tym jedną parę turniejową. Na ile sposobów można to zrobić?
9. Na papierze w kratkę Kasia rysuje prostokąty, a wewnątrz tych prostokątów zaznacza punkty kratowe.



Ile punktów kratowych znajduje się wewnątrz prostokąta o wymiarach 21 na 19 kretek?

10. Stolarz Jan wykonuje łóżka z drewna lub z płyty MDF. Drewniane łóżka są dostępne w 5 kolorach, a z płyty — w 19 kolorach. Do wyboru są trzy typy materacy: piankowy, sprężynowy lub lateksowy. Ile różnych łóżek znajduje się w ofercie tego stolarza?
11. Ania ma 10 par skarpetek i 9 par rajstop oraz 5 par spodni i 4 sukienki. Wybiera losowo parę skarpetek lub rajstop. Jeśli wybierze skarpetki, dobiera do nich losowo spodnie, a jeśli rajstopy — dobiera sukienkę. Na ile sposobów Ania może wybrać zestaw ubraniowy?



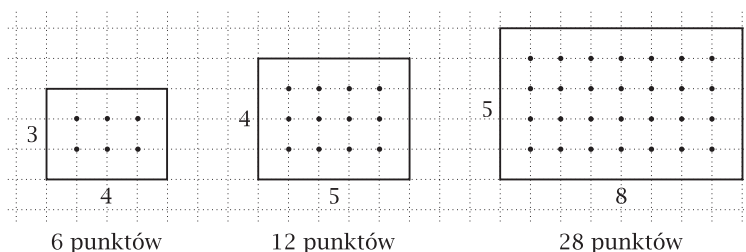
imię i nazwisko

lp. w dzienniku

klasa

data

1. Pani Joanna kupuje sprzęt plażowy: parawan, leżak i parasol. Parawan może wybrać spośród trzech różnych rodzajów, leżak — spośród sześciu, a parasol — spośród czterech. Na ile sposobów może skompletować swój zestaw?
2. Krawcowa planuje uszyć czapkę z pomponem. Ma do dyspozycji 12 kolorów dzianiny i 8 rodzajów pomponów. Na ile sposobów może wybrać zestaw (dzianina i pompon) potrzebny do uszycia czapki?  
A. 96      B. 144      C. 20      D. 64
3. W sklepie są dostępne 23 rodzaje terakoty oraz 35 kolorów farb do łazienek. Na ile sposobów można wybrać zestaw (farba i terakota) potrzebny do remontu łazienki?  
A. 805      B. 58      C. 529      D. 1225
4. Pani Joanna chce kupić rękawiczki i torebkę. W tym celu odwiedziła trzy sklepy. W pierwszym z nich zaproponowano jej 5 rodzajów rękawiczek i 5 rodzajów torebek, w drugim — 4 rodzaje rękawiczek i 4 rodzaje torebek, a w trzecim — 3 rodzaje rękawiczek i 4 rodzaje torebek. Na ile sposobów pani Joanna może dokonać zakupu, jeśli oba produkty chce kupić w jednym sklepie?
5. W klasie 8a jest 25 osób, w 8b — 26 osób, a w 8c — 22 osoby. Do pomocy przy organizowaniu Dnia Dziecka dla klas młodszych należy spośród ósmoklasistów wybrać dwie osoby: jedna zajmie się dekorowaniem sali, a druga — pakowaniem upominków. Oceń prawdziwość zdań. Wstaw znak X w odpowiednią kratkę.  
  
Te dwie osoby można wybrać na  $73 \cdot 2 + 2 \cdot 72$  sposoby. ☐ prawda ☐ fałsz  
Takiego wyboru osób, że obie są z tej samej klasy, można dokonać na  $25 \cdot 24 + 26 \cdot 25 + 22 \cdot 21$  sposobów. ☐ prawda ☐ fałsz
6. Agnieszka chce kupić smartfon. Wybiera spośród 9 marek. Każda z nich oferuje pięć różnych modeli. Do każdego telefonu dostępnych jest pięć rodzajów etui. Ile różnych ofert (marka smartfonu, jego model oraz etui) może rozpatrzyć Agnieszka?
7. W pudełku jest 7 kredek — każda innego koloru. Na ile sposobów można wybrać z tego pudełka zestaw 6 kredek?
8. W turnieju tańca towarzyskiego brało udział 6 par. Do udzielenia wywiadu lokalnej telewizji należy spośród zawodników wybrać 3 osoby, w tym jedną parę turniejową. Na ile sposobów można to zrobić?
9. Na papierze w kratkę Kasia rysuje prostokąty, a wewnątrz tych prostokątów zaznacza punkty kratowe.



Ile punktów kratowych znajduje się wewnątrz prostokąta o wymiarach 20 na 21 kratek?

10. Stolarz Jan wykonuje łóżka z drewna lub z płyty MDF. Drewniane łóżka są dostępne w 7 kolorach, a z płyty — w 22 kolorach. Do wyboru są trzy typy materacy: piankowy, sprężynowy lub lateksowy. Ile różnych łóżek znajduje się w ofercie tego stolarza?
11. Ania ma 12 par skarpetek i 7 par rajstop oraz 6 par spodni i 4 sukienki. Wybiera losowo parę skarpetek lub rajstop. Jeśli wybierze skarpetki, dobiera do nich losowo spodnie, a jeśli rajstopy — dobiera sukienkę. Na ile sposobów Ania może wybrać zestaw ubraniowy?