**Beniamin 2009**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Przez rzekę szerokości 120 m zbudowano most. Czwarta część mostu znajduje się nad lądem po lewej stronie rzeki i czwarta część mostu znajduje się nad lądem po prawej stronie rzeki. Jak długi jest ten most? | | | | |
| A) 150 m | B) 180 m | C) 210 m | D) 240 m | E) 270 m |
| **4 pkt** | | | | |
| Adam, Bartek, Cezary i Daniel zajęli w turnieju szachowym pierwsze cztery miejsca. Suma numerów miejsc Adama, Bartka i Daniela jest równa 6 i suma numerów miejsc Bartka i Cezarego jest także równa 6. Wiadomo też, że Bartek wyprzedził w tej klasyfikacji Adama. Który z chłopców zajął pierwsze miejsce? | | | | |
| A) Adam | B) Bartek | C) Cezary | D) Daniel | E) Nie można tego ustalić. |
| **5 pkt** | | | | |
| W krainie Śmieszne Stopy każdy mieszkaniec ma lewą stopę o jeden lub dwa numery dłuższą niż prawą stopę. Mimo to buty sprzedawane są w parach i buty w parze są tego samego rozmiaru. Chcąc sobie z tym problemem poradzić, grupa przyjaciół zdecydowała się razem dokonać zakupu butów dla każdego z nich. Po tym, jak wszyscy założyli pasujące na nich obuwie, pozostały dwa buty: jeden w rozmiarze 36 i jeden w rozmiarze 45. Najmniejszą liczbą osób, dla której opisana sytuacja jest możliwa, jest | | | | |
| A) 5. | B) 6. | C) 4. | D) 9. | E) 8. |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 2008**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Paweł miał w skarbonce pewną ilość pieniędzy. W dniu imienin swojej mamy pożyczył od siostry 17 złotych i kupił mamie prezent za 21 złotych. Wówczas pozostało mu 15 złotych. Ile złotych miał Paweł w skarbonce na początku? | | | | |
| A) 32 | B) 11 | C) 53 | D) 38 | E) 19 |
| **4 pkt** | | | | |
| Za dwa lata syn państwa Kowalskich będzie dwukrotnie starszy niż był dwa lata temu, a za trzy lata ich córka będzie trzy razy starsza niż była trzy lata temu. Które z poniższych zdań jest prawdziwe? | | | | |
| A) Syn jest o rok starszy od córki. | B) Córka jest o rok starsza od syna. | C) Syn i córka mają tyle samo lat. | D) Syn jest o dwa lata starszy od córki. | E) Córka jest o dwa lata starsza od syna. |
| **5 pkt** | | | | |
| Pociąg jadący ze stałą prędkością przejechał most długości 200 m w ciągu 1 minuty, a obserwatora stojącego na moście minął w ciągu 12 sekund. Jaką długość miał ten pociąg? | | | | |
| A) 100 m | B) 60 m | C) 50 m | D) 40 m | E) 75 m |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 2007**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Sześcian o krawędzi długości 1 metra rozcięto na sześcianiki o krawędzi długości 1 decymetra. Gdyby je ustawić jeden na drugim, to wysokość tej budowli byłaby równa | | | | |
| A) 100 m. | B) 1 km. | C) 10 km. | D) 1000 km. | E) 10 m. |
| **4 pkt** | | | | |
| Na trzech drzewach siedziało łącznie 60 ptaków. W pewnym momencie z pierwszego drzewa odleciało 6 ptaków, z drugiego 8 i z trzeciego 4. Wówczas na każdym z tych drzew było ich tyle samo. Ile ptaków początkowo siedziało na drugim drzewie? | | | | |
| A) 26 | B) 24 | C) 22 | D) 21 | E) 20 |
| **5 pkt** | | | | |
| Tomek podał pewną liczbę naturalną. Kuba pomnożył ją przez jedną z liczb: 5 albo 6. Następnie Jan do liczby otrzymanej przez Kubę dodał jedną z liczb: 5 albo 6. W końcu Adam od liczby otrzymanej przez Jana odjął jedną z liczb: 5 albo 6, i otrzymał w wyniku liczbę 73. Jaką liczbę podał Tomek? | | | | |
| A) 10 | B) 11 | C) 12 | D) 14 | E) 15 |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 2006**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Jeżeli 3×2006=2005+2007+*a*, to liczba *a* jest równa | | | | |
| A) 2003. | B) 2004. | C) 2005. | D) 2006. | E) 2007. |
| **4 pkt** | | | | |
| Samochód jedzie ze stałą prędkością 25 metrów na sekundę. Ile kilometrów przejedzie w czasie jednej godziny? | | | | |
| A) 100. | B) 90. | C) 80. | D) 75. | E) 50. |
| **5 pkt** | | | | |
| Sznurek o długości 15 dm został podzielony na możliwie największą liczbę kawałków, z których każdy ma długość wyrażoną inną całkowitą liczbą decymetrów. Ilu cięć sznurka dokonano? | | | | |
| A) 3. | B) 4. | C) 5. | D) 6. | E) 15. |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 2005**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Tomek wybrał liczbę naturalną i pomnożył ją przez 3. Która z poniższych liczb na pewno nie może być wynikiem tego działania? | | | | |
| A) 987 | B) 444 | C) 204 | D) 105 | E) 103 |
| **4 pkt** | | | | |
| Mowgli zwykle idzie piechotą z domu na plażę, a drogę powrotną pokonuje na słoniu. Potrzebuje na to łącznie 40 minut. Pewnego razu drogę tam i z powrotem przebył na słoniu, co zajęło mu 32 minuty. Ile czasu potrzebowałby na pokonanie drogi z domu na plażę i z powrotem idąc pieszo? | | | | |
| A) 24 min | B) 42 min | C) 46 min | D) 48 min | E) 50 min |
| **5 pkt** | | | | |
| Od południa do północy Mądry Kot śpi pod drzewem orzecha, a od północy do południa przebudzony opowiada anegdoty. Na drzewie, pod którym śpi Mądry Kot, umieszczono afisz z napisem: "Dwie godziny temu Mądry Kot robił to samo, co będzie robić za godzinę". Przez ile godzin w ciągu doby informacja podana na afiszu jest prawdziwa? | | | | |
| A) 6 | B) 12 | C) 18 | D) 3 | E) 21 |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 2004**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Królicza rodzina, składająca się z trzech królików, zjadła w ciągu tygodnia 73 marchewki. Tata królik zjadł o 5 marchewek więcej niż mama, a ich synek zjadł 12 marchewek. Ile marchewek zjadła mama w ciągu tego tygodnia? | | | | |
| A) 27 | B) 28 | C) 31 | D) 33 | E) 56 |
| **4 pkt** | | | | |
| Tomek, Romek, Andrzej i Michał wypowiedzieli następujące zdania o pewnej liczbie naturalnej. Tomek: Liczbą tą jest 9. Romek: Liczba ta jest pierwsza. Andrzej: Liczba ta jest parzysta. Michał: Liczbą tą jest 15. Okazało się, że tylko jedno ze zdań wypowiedzianych przez Tomka i Romka jest prawdziwe i tylko jedno ze zdań wypowiedzianych przez Andrzeja i Michała jest prawdziwe. Jaka to liczba? | | | | |
| A) 1 | B) 2 | C) 3 | D) 9 | E) 15 |
| **5 pkt** | | | | |
| Trójkąt prostokątny o przyprostokątnych 6 cm i 8 cm wycięto z kartki papieru i zgięto wzdłuż linii prostej. Która z poniższych liczb może być polem otrzymanego w ten sposób wielokąta? | | | | |
| A) 9 cm2 | B) 12 cm2 | C) 18 cm2 | D) 24 cm2 | E) 30 cm2 |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 2003**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Ile liczb całkowitych znajduje się na osi liczbowej między liczbami 2,09 i 15,3? | | | | |
| A) 13 | B) 14 | C) 11 | D) 12 | E) nieskończenie wiele |
| **4 pkt** | | | | |
| Ewa ma 20 piłeczek w czterech kolorach: żółtym, zielonym, niebieskim i czarnym. 17 z tych piłeczek nie jest w kolorze zielonym, 5 jest w czarnym i 12 nie jest w żółtym. Ile niebieskich piłeczek ma Ewa? | | | | |
| A) 3 | B) 4 | C) 6 | D) 7 | E) 8 |
| **5 pkt** | | | | |
| Mamy do dyspozycji 6 odcinków o długościach: 1, 2, 3, 2001, 2002, 2003. Na ile sposobów można wybrać spośród nich takie trzy, z których można utworzyć trójkąt? | | | | |
| A) 1 | B) 3 | C) 5 | D) 6 | E) 10 |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 2002**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| W której spośród poniższych liczb kwadrat cyfry dziesiątek jest równy potrojonej sumie cyfr setek i jedności? | | | | |
| A) 192 | B) 741 | C) 385 | D) 138 | E) 231 |
| **4 pkt** | | | | |
| Z kwadratowej złotej płytki wybija się jeden medal, przy czym z resztek pozostałych po wybiciu czterech medali można zrobić jedną taką płytkę. Jaką największą liczbę medali można wybić mając do dyspozycji 64 płytki? | | | | |
| A) 85 | B) 64 | C) 80 | D) 84 | E) 100 |
| **5 pkt** | | | | |
| W turnieju szachowym uczestniczy 32 zawodników. Turniej rozgrywany jest etapami. Na każdym etapie wszyscy uczestniczący w nim zawodnicy są dzieleni na grupy czteroosobowe. W każdej takiej grupie każdy zawodnik rozgrywa po jednej partii z każdym innym. Dwaj najlepsi zawodnicy z grupy przechodzą do następnego etapu, dwaj ostatni odpadają z turnieju. Po zakończeniu etapu, w którym grało ostatnich czterech zawodników, dwaj najlepsi rozgrywają między sobą dodatkową partię finałową. Ile partii rozegrano w czasie całego turnieju? | | | | |
| A) 49 | B) 89 | C) 91 | D) 97 | E) 181 |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 2001**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Samolot może zabrać na pokład 108 pasażerów. Podczas jednego z lotów Ania zauważyła, że nie wszystkie miejsca były zajęte - miejsc zajętych było dwa razy więcej niż miejsc wolnych. Ilu pasażerów przewoził ten samolot? | | | | |
| A) 36 | B) 42 | C) 56 | D) 64 | E) 72 |
| **4 pkt** | | | | |
| Zosia poświęca jedną godzinę czasu na odrabianie zadań domowych. Jedną trzecią tego czasu poświęca na matematykę, a dwie piąte reszty czasu na geografię. Ile minut poświęca na odrabianie pracy domowej z innych przemiotów? | | | | |
| A) 12 | B) 20 | C) 24 | D) 36 | E) 40 |
| **5 pkt** | | | | |
| Największy kwadrat ma pole 16 cm2, a pole najmniejszego kwadratu jest równe 4 cm2. Pole średniego co do wielkości kwadratu jest równe http://www.kangur-mat.pl/rysunki/kwadraty.gif | | | | |
| A) 8 cm2 | B) http://www.kangur-mat.pl/rysunki/z2_eqn1.gifcm2 | C) 10 cm2 | D) http://www.kangur-mat.pl/rysunki/z2_eqn2.gifcm2 | E) 12 cm2 |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 2000**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Pociąg znajduje się w odległości 56 km od najbliższej stacji i zbliża się do niej pokonując drogę 9 km w ciągu każdych 10 minut. W jakiej odległości od stacji znajduje się pociąg po upływie 30 minut? | | | | |
| A) 47 | B) 39 | C) 31 | D) 29 | E) 26 |
| **4 pkt** | | | | |
| Jaś przychodzi do pracowni internetowej codziennie, Karol co 2 dni, Staś co 3 dni, Adaś co 4 dni, Paweł co 5 dni i Piotr co 6 dni. Dziś pracownię odwiedzili wszyscy. Kiedy ponownie wszyscy do niej zawitają tego samego dnia? | | | | |
| A) za 6 dni | B) za 20 dni | C) za 30 dni | D) za 60 dni | E) za 90 dni |
| **5 pkt** | | | | |
| Długość jednego z boków prostokąta zwiększono o 10 %, a długość drugiego boku zmniejszono o 10 %. Jak zmieniło się pole prostokąta? | | | | |
| A) nie zmieniło się | B) zmalało o 1 % | C) wzrosło o 1 % | D) wzrosło o 20 % | E) to zależy od długości boków |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 1999**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Jeden z uczestników przyjęcia urodzinowego odkrył, że żadne dwie spośród osób obecnych na tym przyjęciu nie urodziły się w tym samym miesiącu. Ile co najwyżej było osób na tym przyjęciu? | | | | |
| A) 11 | B) 12 | C) 13 | D) 24 | E) 344 |
| **4 pkt** | | | | |
| Pies waży 9 razy więcej niż kot, mysz jest 20 razy lżejsza od kota, a rzepa jest 6 razy cięższa niż mysz. Ile razy pies jest cięższy od rzepy? | | | | |
| A) 30 | B) 27 | C) 1080 | D) 15 | E) pies jest lżejszy od rzepy |
| **5 pkt** | | | | |
| Ela przyszła na przyjęcie urodzinowe Ani 5 minut wcześniej niż Staś, lecz 3 minuty później niż Iwona. Iwona pierwsza opuściła przyjęcie. Wyszła 2 minuty wcześniej niż Staś i 5 minut wcześniej niż Ela. Ile minut dłużej od Stasia przebywała na przyjęciu Ela? | | | | |
| A) 2 | B) 4 | C) 6 | D) 8 | E) Staś przebywał dłużej niż Ela |

[Odpowiedzi](http://www.kangur-mat.pl/zad_przykl_odp.php#odpowiedzi_beniamin)

**Beniamin 1998**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **3 pkt** | | | | |
| Zegar ścienny wybija każdą godzinę (liczba uderzeń jest zgodna ze wskazywną godziną na tarczy zegara; np. o godzinie 10oo i o godzinie 22oo usłyszymy 10 uderzeń zegara). Ponadto jednym uderzeniem zegar sygnalizuje połowę godziny. Ile uderzeń zegara można usłyszeć w ciągu doby? | | | | |
| A) 24 | B) 136 | C) 180 | D) 196 | E) 240 |
| **4 pkt** | | | | |
| Spośród trzech par małżeńskich mamy wybrać trzyosobową grupę, w której nie będzie żadnego małżeństwa. Na ile sposobów można dokonać takiego wyboru? | | | | |
| A) 1 | B) 2 | C) 6 | D) 8 | E) 20 |
| **5 pkt** | | | | |
| Zasady rozgrywania turnieju piłkarskiego, w którym uczestniczą cztery drużyny są następujące:   1. każda drużyna spotyka się z każdą inną drużyną dokładnie jeden raz 2. drużyna otrzymuje 3 punkty za zwycięstwo, 0 punktów za przegraną i 1 punkt za remis.   Po zakończeniu turnieju drużyny zgromadziły odpowiednio 5 punktów, 3 punkty, 3 punkty i 2 punkty. Ile meczów zakończyło się remisem? | | | | |
| A) 1 | B) 2 | C) 3 | D) 4 | E) 5 |