

2009년 초등학교 6학년 교과학습 진단평가

수 학

() 초등학교 6학년 () 반 () 번 이름 ()

- ※ 문제지 5면에 30개의 문항이 모두 있는지 확인하십시오.
- ※ 문제지에 학교명, 반, 번호, 이름을 정확히 쓰시오.
- ※ () 안에 답을 명확히 쓰시오.

1. 두 수가 서로 배수와 약수의 관계인 것은 어느 것입니까? ()

- ① 4, 9 ② 5, 17
③ 6, 36 ④ 9, 16

2. 기약분수는 어느 것입니까? ()

- ① $\frac{6}{15}$ ② $\frac{2}{21}$
③ $\frac{18}{36}$ ④ $\frac{16}{48}$

3. $\frac{1}{4}$ 과 $\frac{5}{6}$ 를 옳게 통분한 것은 어느 것입니까?

..... ()

- ① $\frac{2}{8}, \frac{7}{8}$ ② $\frac{3}{12}, \frac{10}{12}$
③ $\frac{6}{24}, \frac{10}{24}$ ④ $\frac{5}{20}, \frac{5}{6}$

4. 나머지와 크기가 다른 분수는 어느 것입니까?

..... ()

- ① $\frac{16}{24}$ ② $\frac{4}{6}$
③ $\frac{10}{12}$ ④ $\frac{12}{18}$

5. 주어진 모양을 뒤집기를 이용하여 만든 무늬는 어느 것입니까? ()



- ①
- ②
- ③
- ④

6. 옳게 계산한 것은 어느 것입니까? ()

$$\frac{3}{4} + \frac{1}{2} - \frac{3}{8}$$

- ① $\frac{1}{4}$ ② $\frac{7}{8}$
③ $\frac{3}{16}$ ④ $\frac{7}{24}$

7. 오렌지 주스 $\frac{7}{8}$ L가 있습니다. 그 중 $\frac{1}{3}$ L를 마셨다면 남은 주스는 몇 L입니까? ()

- ① $\frac{4}{5}$ L ② $\frac{6}{5}$ L
③ $\frac{5}{24}$ L ④ $\frac{13}{24}$ L

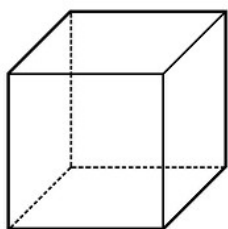
8. 철사 20 m의 $\frac{3}{4}$ 을 사용하였습니다. 남은 철사의 길이는 몇 m입니까? ()

- ① 5 m ② 10 m
③ 12 m ④ 15 m

9. 1L의 휘발유로 11.2 km를 달리는 자동차가 있습니다. 이 자동차가 휘발유 2.4L로 달릴 수 있는 거리는 몇 km입니까? ()

- ① 8.8 km ② 13.6 km
③ 18.44 km ④ 26.88 km


10. 다음 도형에 대한 <보기>의 설명 중 옳은 것을 모두 고른 것은 어느 것입니까? ()

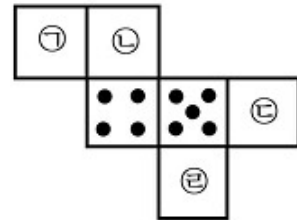


<보기>

- ㄱ. 직육면체입니다.
ㄴ. 모서리가 8개, 꼭짓점이 12개입니다.
ㄷ. 평행인 면이 2쌍입니다.
ㄹ. 밑면이 3쌍입니다.
ㅁ. 하나의 밑면에 수직인 면이 4개입니다.

- ① ㄱ, ㄴ, ㅁ ② ㄱ, ㄷ, ㅁ
③ ㄱ, ㄹ, ㅁ ④ ㄴ, ㄹ, ㅁ

11. 주사위의 마주 보는 두 면의 눈의 합이 7이 되도록 그런 전개도입니다. 의 위치로 옳은 것은 어느 것입니까? ()



- ① ㉠ ② ㉡
③ ㉢ ④ ㉣

12. 세로의 길이가 5 cm이고 넓이가 40 cm^2 인 직사각형의 둘레의 길이는 얼마입니까? ()

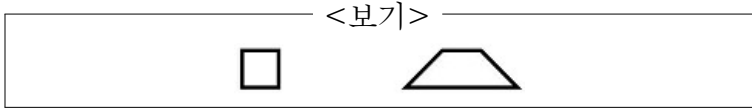


- ① 8 cm ② 13 cm
③ 20 cm ④ 26 cm

13. 자와 컴퍼스, 각도기만을 사용할 때, 합동인 삼각형을 그릴 수 있는 것은 어느 것입니까? ()

- ① 한 변의 길이가 6 cm인 정삼각형
② 두 각의 크기가 각각 40° , 70° 인 삼각형
③ 두 변의 길이가 각각 5 cm, 7 cm인 삼각형
④ 한 변의 길이가 10 cm, 한 각의 크기가 45° 인 삼각형

14. <보기>의 모양 조각을 여러 개 사용하여 덮을 수 없는 도형은 어느 것입니까? ()

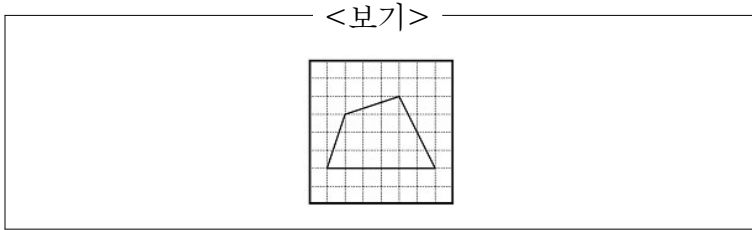


- ①

②
- ③

④

15. <보기>의 도형과 합동인 것은 어느 것입니까? ()



- ①

②
- ③

④

16. $6\frac{3}{4} \div 3 \div 12$ 의 값과 같은 것은 어느 것입니까? ()

- ① $\frac{4}{27} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{12}$

② $\frac{27}{4} \times 3 \times \frac{1}{12}$
- ③ $\frac{27}{4} \times 3 \times 12$

④ $\frac{27}{4} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{12}$

17. ㉠과 ㉡에 들어갈 수로 알맞은 것은 어느 것입니까? ()

$$0.35 \times 100 = \boxed{\text{㉠}}$$

$$680 \times 0.01 = \boxed{\text{㉡}}$$

- | | ㉠ | ㉡ |
|---|-----|-----|
| ① | 3.5 | 6.8 |
| ② | 3.5 | 68 |
| ③ | 35 | 6.8 |
| ④ | 35 | 68 |

18. 소수 첫째 자리나 둘째 자리까지 나누어떨어지지 않는 것은 어느 것입니까? ()

- ① $1.2 \div 3$

② $7.6 \div 4$
- ③ $12.4 \div 5$

④ $4.9 \div 6$

19. 넓이의 단위를 가장 적절하게 사용한 학생은 누구입니까? ()

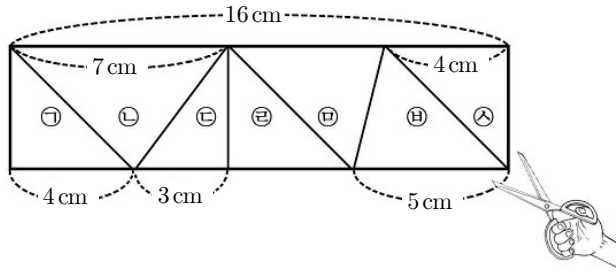


- ① 민수

② 윤주
- ③ 나연

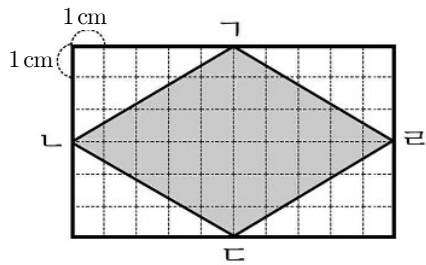
④ 태준

20. 직사각형 모양의 종이를 선을 따라 오렸을 때, 넓이가 같은 삼각형끼리 짝지어진 것은 어느 것입니까?
..... ()



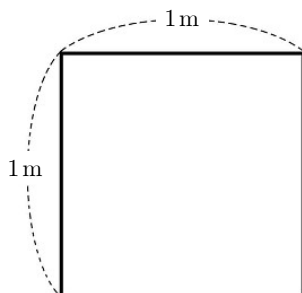
- ① ㉠과 ㉢ ② ㉢과 ㉤
③ ㉢과 ㉣ ④ ㉣과 ㉤

21. 마름모 $\triangle ABC$ 의 넓이는 몇 cm^2 입니까?
..... ()



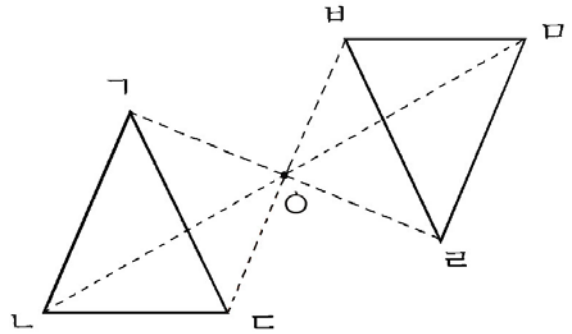
- ① 30cm^2 ② 40cm^2
③ 60cm^2 ④ 120cm^2

22. 다음 도형을 한 변의 길이가 1cm인 정사각형으로 겹치지 않고 빈틈없이 덮으려고 합니다. 한 변의 길이가 1cm인 정사각형은 모두 몇 개 필요합니까?
..... ()



- ① 10000개 ② 1000개
③ 100개 ④ 10개

23. 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 은 점대칭의 위치에 있는 도형입니다. 이 도형에 대한 설명으로 옳지 않은 것은 어느 것입니까? ()



- ① 변 AB 과 변 DE 의 길이는 서로 같습니다.
② 삼각형 $\triangle ABC$ 와 삼각형 $\triangle DEF$ 은 합동입니다.
③ 선분 AO 과 선분 EO 의 길이는 서로 같습니다.
④ 각 $\angle A$ 와 각 $\angle D$ 의 크기는 서로 같습니다.

24. 다음 중 몫이 가장 큰 것은 어느 것입니까?
..... ()

- ① $6 \div 5$ ② $7 \div 5$
③ $15 \div 4$ ④ $12 \div 40$

25. 가로와 세로의 길이가 6cm, 세로의 길이가 4cm인 직사각형 모양의 카드를 늘어놓아 정사각형을 만들려고 합니다. 카드는 모두 최소한 몇 장이 필요합니까? · ()

- ① 6장 ② 8장
③ 10장 ④ 12장

26. 밀가루 $3\frac{3}{5}\text{kg}$ 을 사용하여 크기와 모양이 같은 빵 6개를 만들 수 있습니다. 이와 같은 빵을 5개 만들 때 필요한 밀가루는 몇 kg입니까? ()

- ① $\frac{3}{5}\text{kg}$ ② 2kg
③ 3kg ④ $3\frac{1}{5}\text{kg}$

27. 학생 10 명의 몸무게를 줄기와 옆 그림으로 나타낸 것입니다. 몸무게가 43 kg 인 학생은 모두 몇 명입니까?
..... ()

몸 무 게				
(단위 : kg)				
줄기	옆			
2	8	9		
3	5	3	7	
4	3	5	3	1
5	2			

- ① 1 명 ② 2 명
③ 3 명 ④ 4 명

28. 성민이의 단원별 수학 점수를 나타낸 표입니다. 성민이의 단원별 수학 점수의 평균은 얼마입니까? ... ()
〈 성민이의 단원별 수학 점수 〉

단원	1	2	3	4	5	6
점수(점)	80	85	70	75	90	80

- ① 65 점 ② 70 점
③ 75 점 ④ 80 점

29. 4 명의 어린이가 서로 다른 종류의 책을 한 권씩 가지고 있습니다. 각각의 어린이가 가지고 있는 책의 종류를 옳게 나타낸 것은 어느 것입니까? ()

- 영진 : 누가 동화책과 사전을 가지고 있니? 나는 가지고 있지 않아.
- 민지 : 나도 사전을 가지고 있지 않아.
- 윤정 : 난 민지가 가진 책보다 위인전이 더 재미있어.
- 준호 : 내가 가진 과학책이 제일 재미있어.

- ① 영진 - 위인전 ② 민지 - 과학책
③ 윤정 - 동화책 ④ 준호 - 사전

30. 다음 문제와 풀이를 보고, ㉠ ~ ㉤안에 들어갈 수를 옳게 찾은 것은 어느 것입니까? ()

문제) 다민이와 진우는 농구시합을 하였습니다. 다민이가 2 점 슛과 3 점 슛을 모두 합쳐 20 개를 넣어 47 점을 얻었을 때, 다민이가 넣은 3 점 슛은 모두 몇 개 입니까?

풀이) 3 점 슛을 10 번 넣었다면, 2 점 슛은 10 번 넣은 것이다. 그러면 모두 ㉠점의 점수를 얻게 된다. 따라서 ㉡점 슛의 횟수를 줄여서 다시 예상해 본다. 3 점 슛을 ㉢번 넣었다면, 2 점 슛은 ㉣번 넣은 것이므로 두 점수를 합하면 47 점이 된다.

- | | | | | |
|---|----|---|----|----|
| | ㉠ | ㉡ | ㉢ | ㉣ |
| ① | 50 | 3 | 9 | 11 |
| ② | 50 | 3 | 7 | 13 |
| ③ | 50 | 2 | 11 | 9 |
| ④ | 60 | 2 | 7 | 13 |

♣ 수고하셨습니다 ♣

모든 문제에 답을 정확히 썼는지 확인하십시오.