

โรงเรียนเชียงขวัญพิทยาคม
 แบบทดสอบวัดผลปลายภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2564 ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3
 รายวิชา คณิตศาสตร์พื้นฐาน รหัสวิชา ค23102
 กลุ่มสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์

คำชี้แจง 1. แบบทดสอบฉบับนี้ มี 20 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน ใช้เวลาทำแบบทดสอบ 60 นาที

ตอนที่ 1 จงเลือกกาบาทข้อที่ถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

1. โยนเหรียญบาท 1 อัน 3 ครั้ง จงหาความน่าจะเป็นที่จะได้หัวอย่างน้อย 2 ครั้ง เท่ากับเท่าใด
 1. $\frac{1}{8}$ 2. $\frac{1}{4}$ 3. $\frac{3}{8}$ 4. $\frac{1}{2}$
2. ครอบครัวหนึ่งมีบุตร 5 คน เป็นชายล้วน โอกาสบุตรคนที่ 6 จะเป็นชายเป็นเท่าใด
 1. $\frac{1}{2}$ 2. $\frac{5}{6}$ 3. $\frac{3}{4}$ 4. $\frac{2}{3}$
3. นักเรียนคนหนึ่งทำข้อสอบแบบถูกผิด 3 ข้อ โดยวิธีใด จงหาความน่าจะเป็นที่เขาจะเดาถูกอย่างน้อย 2 ข้อ เท่ากับเท่าใด
 1. $\frac{1}{8}$ 2. $\frac{1}{4}$ 3. $\frac{1}{2}$ 4. $\frac{2}{3}$
4. ทอดลูกเต๋า 1 ลูก 1 ครั้ง ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่จะได้แต้มมากกว่า 6 เป็นเท่าใด
 1. 0 2. $\frac{1}{3}$ 3. $\frac{1}{2}$ 4. $\frac{2}{3}$
5. โยนเหรียญ 1 อัน และทอดลูกเต๋า 1 ลูก โอกาสที่เหรียญออกหัวแต่ลูกเต๋าทิ้งแต้มไม่เกิน 3 เป็นเท่าใด
 1. $\frac{1}{4}$ 2. $\frac{1}{3}$ 3. $\frac{1}{2}$ 4. $\frac{3}{4}$
6. โยนเหรียญ 1 อัน และทอดลูกเต๋า 1 ลูกพร้อมกัน ความน่าจะเป็นที่เหรียญจะหงายหัวและลูกเต๋าช้นแต้มที่เป็นเท่าใด
 1. $\frac{1}{2}$ 2. $\frac{1}{3}$ 3. $\frac{1}{4}$ 4. $\frac{1}{5}$
7. สุ่มหยิบตัวอักษร 1 ตัว จากคำว่า "PROBLEM" ความน่าจะเป็นที่หยิบได้ตัวอักษรที่เป็นพยัญชนะคือข้อใด
 1. $\frac{2}{7}$ 2. $\frac{3}{7}$ 3. $\frac{4}{7}$ 4. $\frac{5}{7}$
8. สุ่มหยิบอักษร 1 ตัว จากคำว่า "COMPUTER" ความน่าจะเป็นที่จะหยิบได้สระเป็นเท่าใด
 1. $\frac{1}{8}$ 2. $\frac{1}{4}$ 3. $\frac{3}{8}$ 4. $\frac{1}{2}$

9. โอกาสที่จะหยิบเลขโดด 1 ตัว จากตัวเลขโดด 0, 1, 2, 3, ..., 9 แล้วได้เลขคู่เป็นเท่าใด

1. $\frac{2}{5}$

2. $\frac{1}{2}$

3. $\frac{3}{4}$

4. $\frac{3}{5}$

10. ถ้าหยิบไพ่ 1 ใบ จากไพ่ 1 สำรับ ความน่าจะเป็นของเหตุการณ์ที่จะหยิบได้ K เท่ากับเท่าใด

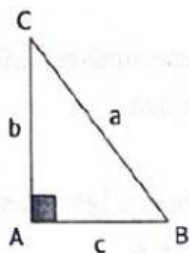
1. $\frac{12}{52}$

2. $\frac{1}{26}$

3. $\frac{1}{13}$

4. 1

คำชี้แจง จากข้อมูลใช้ตอบคำถามข้อ 11 – 13



11. ข้อใดมีค่าตรงกับ $\sin B$

1. $\frac{b}{a}$

2. $\frac{b}{c}$

3. $\frac{a}{b}$

4. $\frac{c}{b}$

12. ข้อใดมีค่าตรงกับ $\cos B$

1. $\frac{a}{b}$

2. $\frac{b}{a}$

3. $\frac{a}{c}$

4. $\frac{c}{a}$

13. ข้อใดมีค่าตรงกับ $\tan B$

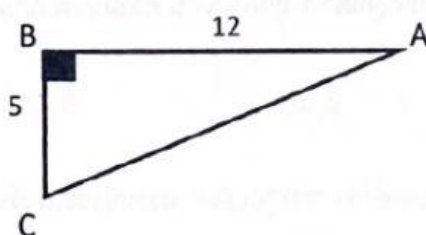
1. $\frac{c}{b}$

2. $\frac{b}{c}$

3. $\frac{a}{c}$

4. $\frac{c}{a}$

คำชี้แจง จากข้อมูลใช้ตอบคำถามข้อ 14 – 16



14. จากรูป $\sin A$ เท่ากับข้อใด

1. $\frac{5}{17}$

2. $\frac{17}{5}$

3. $\frac{5}{13}$

4. $\frac{13}{5}$

15. จากรูป $\cos A$ เท่ากับข้อใด

1. $\frac{13}{12}$

2. $\frac{12}{13}$

3. $\frac{17}{12}$

4. $\frac{12}{17}$

16. จากรูป $\tan A$ เท่ากับข้อใด

1. $\frac{5}{12}$

2. $\frac{12}{5}$

3. $\frac{13}{17}$

4. $\frac{12}{17}$

17. ข้อใดต่อไปนี้เป็นข้อที่ถูกต้อง

1. $\sin x \leq \cos x$

2. $\tan x \leq 0$

3. $-1 \leq \sin x \leq 1$

4. $0 \leq \cos x \leq 1$

18. กำหนดให้ $0^\circ < A < 90^\circ$ และ $\cos A = \frac{4}{5}$ แล้ว $\tan A$ เท่ากับข้อใด

1. $\frac{3}{5}$

2. $\frac{3}{4}$

3. $\frac{5}{3}$

4. $\frac{4}{3}$

19. ถ้า $\tan A = \frac{1}{3}$ แล้ว $\frac{4 \sin A + 3 \cos A}{4 \cos A - 4 \sin A}$ ตรงกับข้อใด

1. $\frac{3}{20}$

2. 20

3. 3

4. $\frac{13}{8}$

20. ค่าของ $\sin 30^\circ \cos 60^\circ + \cos 30^\circ \sin 60^\circ$ เท่ากับข้อใด

1. $\frac{1}{4}$

2. $\frac{1}{2}$

3. 1

4. 0