



แบบทดสอบสาระการเรียนรู้คณิตศาสตร์ รายวิชาคณิตศาสตร์เพิ่มเติม 12 รหัสวิชา ค 33202
โรงเรียนเทศบาล ๑ กิตติขจร เทศบาลเมืองตาก ชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 6 ปลายภาคเรียนที่ 2
ปีการศึกษา 2566 จำนวน 14 ข้อ คะแนนเต็ม 30 คะแนน เวลา 60 นาที

ชื่อ ชั้น ม.6/..... เลขที่.....

คำชี้แจง

1. แบบทดสอบนี้มี 1 ตอน คะแนนเต็ม 30 คะแนน ดังนี้
ตอนที่ 1 เป็นแบบทดสอบแสดงวิธีทำ จำนวน 14 ข้อ 30 คะแนน
2. ให้นักเรียนเขียนคำตอบลงในกระดาษคำตอบ
3. ให้นักเรียนทบทวนในพื้นที่ย่างด้านหลังของแบบทดสอบ
4. เวลาในการทำแบบทดสอบ 60 นาที
5. ให้นักเรียนใช้สูตร $Z = \frac{x - \bar{x}}{SD}$ ในการหาคำตอบ

คำสั่ง : ตอนที่ 1 ให้นักเรียนแสดงวิธีการหาคำตอบให้ถูกต้อง (14 ข้อ 30 คะแนน)

1. จงหาค่ามาตรฐาน (Z) เมื่อกำหนด $X=90$, $\bar{x}=72$, S.D. = 10 (1 คะแนน)
2. จงหาค่ามาตรฐาน (Z) เมื่อกำหนด $X=60$, $\bar{x}=50$, S.D. = 5 (1 คะแนน)
3. จงหาค่า X จากสูตรของค่ามาตรฐาน เมื่อกำหนดค่า $Z=1.8$ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 72 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 10 (1 คะแนน)
4. จงหาค่า X จากสูตรของค่ามาตรฐาน เมื่อกำหนดค่า $Z=2$ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต 20 และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 5 (1 คะแนน)
5. ในการสอบวิชาภาษาอังกฤษ และวิชาคณิตศาสตร์ของนักเรียนห้องหนึ่ง ปรากฏว่ากัปตันได้คะแนน 75 คะแนน ทั้งสองวิชา ถ้าค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของวิชาภาษาอังกฤษเป็น 60 และ 10 ตามลำดับ และของวิชาคณิตศาสตร์เป็น 67.5 และ 5 ตามลำดับ จงหาว่ากัปตันเรียนวิชาใดได้ดีกว่ากัน (2 คะแนน)

รวมคะแนน	
รวม	

6. จากข้อมูลอายุของคน 9 คน ปรากฏว่าผลบวกของอายุเท่ากับ 117 ปี และความแปรปรวนของอายุเท่ากับ 36 ถ้าค่ามาตรฐานของอายุชายคนหนึ่งในห้องนี้เท่ากับ 1.5 แล้วเขาจะมีอายุเท่าใด (2 คะแนน)

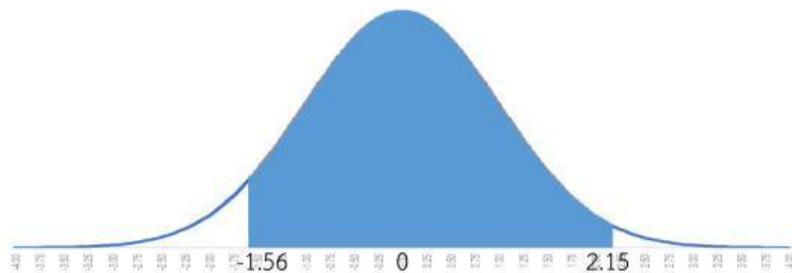
7. ผู้สมัครทำงานในบริษัทแห่งหนึ่งมีทั้งสิ้น 120 คน อายุรวมของผู้สมัครทั้งหมดเท่ากับ 3,000 ปี ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของอายุทั้งหมดเท่ากับ 2.5 ปี เนเน่และรัตนอายุในกลุ่มของผู้สมัครดังกล่าว ถ้ารัตนมีอายุ 30 ปี ค่ามาตรฐานของอายุเนเน่มากกว่ารัตนอยู่ 0.5 เนเน่อายุเท่าไร (3 คะแนน)

8. ในการสอบคัดเลือกเข้าเป็นนักเรียนนายร้อยตำรวจแห่งหนึ่ง ปลื้มต้องสอบ 4 วิชา คือ คณิตศาสตร์ วิทยาศาสตร์ ภาษาอังกฤษ และ ภาษาไทย สมมติว่าค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบแต่ละวิชา และคะแนนของปลื้มกำหนดดังนี้

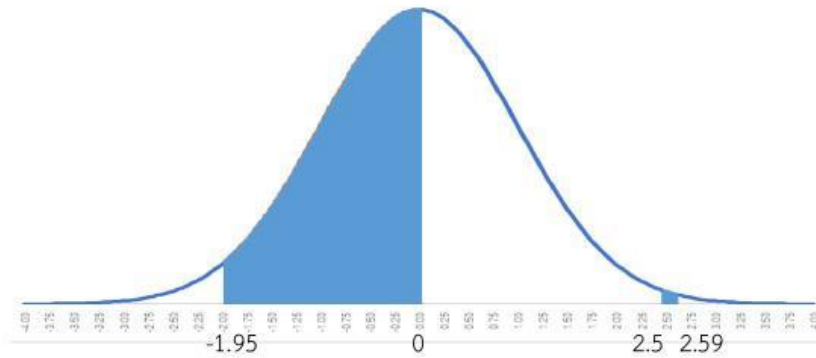
วิชา	คณิตศาสตร์	วิทยาศาสตร์	ภาษาอังกฤษ	ภาษาไทย
ค่าเฉลี่ยเลขคณิต	5	6	4	5
ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	1	2	3	2
คะแนนของปลื้ม	8	7	7	10

จงหาว่าปลื้มทำคะแนนวิชาใดได้ดีที่สุด (3 คะแนน)

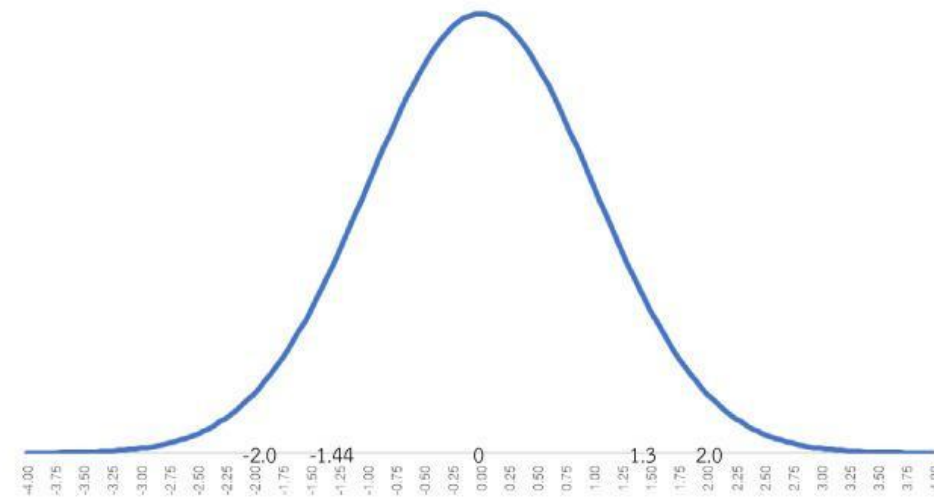
9. จงหาพื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติมาตรฐานระหว่าง $Z = -1.56$ ถึง $Z = 2.15$ (1 คะแนน)



10. จงหาพื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติมาตรฐานระหว่าง $Z = -1.95$ ถึง $Z = 0$ และ $Z = 2.5$ ถึง $Z = 2.59$ (2 คะแนน)



11. จงหาพื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติมาตรฐานที่น้อยกว่า $Z = -2.0$ และ $Z = -1.44$ ถึง $Z = 0$ และ $Z = 1.3$ ถึง $Z = 2.0$ (3 คะแนน)



12. บริษัทผลิตภัณฑ์คอมพิวเตอร์แห่งหนึ่งมีการจัดคุณภาพของสินค้าคือ สินค้ายังต้องปรับปรุง
สินค้าคุณภาพต่ำ และสินค้ามาตรฐาน ถ้าสินค้าคุณภาพต่ำมีค่ามาตรฐานอยู่ระหว่าง -1.5 และ 0.34

12.1 คอมพิวเตอร์ที่ยังต้องปรับปรุงคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของสินค้าทั้งหมด

12.2 คอมพิวเตอร์ที่มีคุณภาพต่ำคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของสินค้าทั้งหมด

12.3 คอมพิวเตอร์ที่มีมาตรฐานคิดเป็นกี่เปอร์เซ็นต์ของสินค้าทั้งหมด (4 คะแนน)

13. ในการสอบคัดเลือกเพื่อเป็นพนักงานของบริษัทแห่งหนึ่งมีผู้สมัคร 1,000 คน คะแนนมีการแจก
แจงปกติ มีค่าเฉลี่ยเลขคณิตของคะแนนเท่ากับ 42 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3 ถ้าบริษัทรับเฉพาะผู้ที่
สอบได้ตั้งแต่ 48 คะแนนขึ้นไป จะมีผู้ได้รับคัดเลือกเข้าทำงานบริษัทนี้มีกี่คน (3 คะแนน)

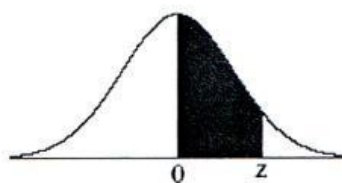
14. ในการสอบของนักเรียนโรงเรียนหนึ่ง ปรากฏว่าคะแนนสอบที่ได้แจกแจงเป็นเส้นโค้งปกติ
ถ้าค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนสอบเป็น 695 และ 25 ตามลำดับ จงหาว่ามี
นักเรียนสอบได้คะแนนมากกว่า 650 คะแนนกี่เปอร์เซ็นต์ (3 คะแนน)

😊😊😊😊 สิ้นสุดแบบทดสอบขอให้ทุกคนโชคดี 😊😊😊😊

★ พักสมองสักพักแล้วจะคิดออกนะจ๊ะ ★

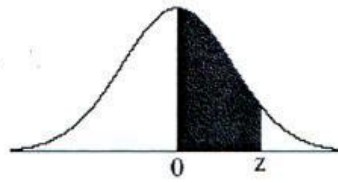
.....นางเนตรนารี ไพโรจน์พิริยะกุล ผู้ออกข้อสอบ/ผู้พิมพ์

ตารางแสดงพื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติ



z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767
2.0	0.4772	0.4778	0.4783	0.4788	0.4793	0.4798	0.4803	0.4808	0.4812	0.4817

ตารางแสดงพื้นที่ใต้เส้นโค้งปกติ (ต่อ)



z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
2.1	0.4821	0.4826	0.4830	0.4834	0.4838	0.4842	0.4846	0.4850	0.4854	0.4857
2.2	0.4861	0.4864	0.4868	0.4871	0.4875	0.4878	0.4881	0.4884	0.4887	0.4890
2.3	0.4893	0.4896	0.4898	0.4901	0.4904	0.4906	0.4909	0.4911	0.4913	0.4916
2.4	0.4918	0.4920	0.4922	0.4925	0.4927	0.4929	0.4931	0.4932	0.4934	0.4936
2.5	0.4938	0.4940	0.4941	0.4943	0.4945	0.4946	0.4948	0.4949	0.4951	0.4952
2.6	0.4953	0.4955	0.4956	0.4957	0.4959	0.4960	0.4961	0.4962	0.4963	0.4964
2.7	0.4965	0.4966	0.4967	0.4968	0.4969	0.4970	0.4971	0.4972	0.4973	0.4974
2.8	0.4974	0.4975	0.4976	0.4977	0.4977	0.4978	0.4979	0.4979	0.4980	0.4981
2.9	0.4981	0.4982	0.4982	0.4983	0.4984	0.4984	0.4985	0.4985	0.4986	0.4986
3.0	0.4987	0.4987	0.4987	0.4988	0.4988	0.4989	0.4989	0.4989	0.4990	0.4990

กรุณาอ่าน



ถึงแม้การเรียนระดับมัธยมศึกษาจะจบไป แต่ได้ะเรียนที่หนูเคยนั่ง หนังสือที่หนูเคยอ่าน เพื่อนที่เคยพูดคุย โรงเรียนที่มาทุกวัน ทุกอาทิตย์ ครูที่คอยพ่่าสอน คอยตักเตือน โรงอาหารที่ทำให้เราหายหิวบ้าง เพลงโรงเรียนที่เราเคยร้อง จะยังคงอยู่เสมอ เปลี่ยนแต่คนใช้ เปลี่ยนไปเป็นรุ่นต่อรุ่น คงอยู่ก็แต่ความทรงจำ ความรู้สึกที่ดีๆที่มีให้กัน ความผูกพันที่เคยร่วมทุกข์ร่วมสุขกันมา ขอให้เก็บมันไว้ในความทรงจำที่ดีๆ อย่าลืมตัวว่าเราเป็นใคร กำลังจะทำอะไร รู้หน้าที่ของตัวเอง ครูขอให้ลูกศิษย์ของครูทุกคนประสบความสำเร็จในชีวิต การเรียน การทำงาน และมีอนาคตที่สดใส เป็นลูกที่ดีของพ่อ แม่ เป็นลูกศิษย์ที่ดีของครูอาจารย์ ต่อไปนะลูก ถ้ามีโอกาสก็มาเยี่ยมครูและน้องๆ บ้างนะ

รักและหวังดีกับลูกศิษย์ของครูทุกคน

ครูเก๋

ขอให้ทุกคนโชคดีในการสอบนะลูก ครูเก๋ (เนตรนารี ไพโรจน์พิริยะกุล)