

ด่วนที่สุด

ที่ ศธ ๐๗๐๗๔/๑๐๕๔



สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดระยอง
ถนนสุขุมวิท อำเภอเมืองระยอง รย ๒๑๐๐๐

๑๓ พฤศจิกายน ๒๕๖๖

เรื่อง การจัดทำต้นฉบับข้อสอบกลางภาค ประจำปีการศึกษา ๒๕๖๖

เรียน ผู้อำนวยการศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอทุกแห่ง

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. รายละเอียดการจัดทำข้อสอบกลางภาค

จำนวน ๑ ฉบับ

๒. รูปแบบการจัดพิมพ์

จำนวน ๑ ฉบับ

ด้วย สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดระยอง มีนโยบายในการจัดทำต้นฉบับแบบทดสอบวัดผลสัมฤทธิ์กลางภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ หลักสูตรการศึกษานอกระบบระดับการศึกษาขั้นพื้นฐาน พุทธศักราช ๒๕๕๑ ของสถานศึกษาในสังกัดที่มีการลงทะเบียนในภาคเรียนที่ ๒ ปีการศึกษา ๒๕๖๖ ทุกรายวิชา ทุกระดับชั้น เพื่อใช้ในการสอบวัดผลสัมฤทธิ์กลางภาคเรียน ของนักศึกษา กศน. และเพื่อเป็นการเสริมสร้างทักษะด้านการอ่านและการเขียนให้กับนักศึกษาที่ลงทะเบียนเรียนในภาคเรียนนี้ทุกคน โดยกำหนดสอบวัดผลสัมฤทธิ์กลางภาค ในวันอาทิตย์ที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๗

ในการนี้ เพื่อให้การดำเนินการดังกล่าวเป็นไปด้วยความเรียบร้อย และตรงตามวัตถุประสงค์ สำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดระยอง จึงมอบหมายให้ข้าราชการครู ครูอาสาสมัครฯ ครู กศน. ตำบลและครู ศรช. ในสังกัดของท่าน ดำเนินการออกข้อสอบตามรายวิชาที่สถานศึกษาลงทะเบียน รายละเอียดดังนี้

๑. ข้อสอบปรนัย ๔ ตัวเลือก จำนวน ๒๐ ข้อ พร้อมเฉลย

๒. ข้อสอบอัตนัย จำนวน ๒ ข้อ พร้อมเฉลย

ทั้งนี้ขอให้ระบุรายชื่อผู้รับผิดชอบแต่ละรายวิชา ลงในเอกสารที่ส่งมาพร้อมหนังสือฉบับนี้ด้วย การจัดส่งไฟล์ข้อสอบขอให้รวบรวมส่งเป็นสถานศึกษา ทั้งไฟล์ word และ pdf ภายในวันที่ ๑ ธันวาคม ๒๕๖๖ ส่งไปรษณีย์อิเล็กทรอนิกส์ nfeeast_east04@dei.ac.th

จึงเรียนมาเพื่อทราบและดำเนินการ

ขอแสดงความนับถือ

(นายเสกสรรค์ รัตนจินตมาศ)

ผู้อำนวยการสำนักงาน กศน.จังหวัดระยอง

ปฏิบัติหน้าที่ผู้อำนวยการสำนักงานส่งเสริมการเรียนรู้จังหวัดระยอง

กลุ่มส่งเสริมการศึกษานอกระบบ (กศ.ขั้นพื้นฐาน)

โทร. ๐๓๘-๖๑๗๓๑๗ ต่อ ๓๑๓

โทรสาร ๐๓๘-๖๑๓๖๖๒

E-mail : nfeeast_east04@dei.ac.th

รายวิชาที่สถานศึกษารับผิดชอบออกข้อสอบกลางภาค ภาคเรียนที่ 2 ปีการศึกษา 2566

ศูนย์ส่งเสริมการเรียนรู้อำเภอวังจันทร์

ที่	รหัสวิชา	รายวิชา	ชื่อ-นามสกุลผู้รับผิดชอบ	หมายเหตุ
ระดับประถมศึกษา				
1	พว11001	วิทยาศาสตร์		
2	ทช02002	วิสาหกิจชุมชน		
ระดับมัธยมศึกษาตอนต้น				
3	พค21001	คณิตศาสตร์		
4	ทช02002	วิสาhekิจชุมชน		
ระดับมัธยมศึกษาตอนปลาย				
5	พค31001	คณิตศาสตร์		
6	ทช02001	บัญชีชาวบ้าน		
7	พท31001	ภาษาไทย		

หมายเหตุ : -ข้อมูลการลงทะเบียนได้มาจากโปรแกรม ITw51

(เว้นวรรค ตัวอักษร ขนาด 8)

ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย

คำสั่ง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

(เว้นวรรค ตัวอักษร ขนาด 8)

1. ข้อใด....

ก. การ.....

ข. การ.....

ค. การ...

ง. การ...

เว้นวรรค 2 เคาะ

(เว้นวรรค ตัวอักษร ขนาด 8)

2. ข้อใด...

ก. การ...

ข. การ...

ค. การ...

ง. การ.

(เว้นวรรค ตัวอักษร ขนาด 8)

(เว้นวรรค ตัวอักษร ขนาด 8)

3. ข้อใด.....

ก. การ

ข. การ.....

ค. การ...

ง. การ...

(เว้นวรรค ตัวอักษร ขนาด 8)

(เว้นวรรค ตัวอักษร ขนาด 8)

59. การ.....

ก. การ...

ข. การ...

ค. การ...

ง. การ...

(เว้นวรรค ตัวอักษร ขนาด 8)

60. การ.....

ก. การ...

ข. การ...

ค. การ...

ง. การ...

เมื่อสิ้นสุดข้อสุดท้าย (ในหน้าสุดท้าย) ให้ขีดเส้นใต้

แบบตัวอักษร

ให้จัดทำแบบทดสอบโดยใช้ ฟอนต์ TH Sarabun PSK ขนาด 16

การตั้งค่าหน้ากระดาษ

ด้านบน 1.0 ซม.

ด้านล่าง 1 ซม.

ด้านซ้าย 1.5 ซม

ด้านขวา 1 ซม.

ตั้งเป็น 2 คอลัมน์ ระยะระหว่างคอลัมน์ 1.25 ซม.

การพิมพ์ตัวเลือก

การพิมพ์ตัวเลือกให้พิมพ์ไล่ระดับจากตัวเลือกที่สั้นไปหาตัวเลือกที่ยาว หรือจากตัวเลือกที่ยาวไปหาตัวเลือกที่สั้น อย่างใดอย่างหนึ่งทั้งฉบับ สำหรับตัวเลือกที่เป็นตัวเลข ให้ไล่ลำดับจากน้อยไปหามากเท่านั้น

การพิมพ์คำถาม คำว่า ไม่ใช่ ให้พิมพ์ตัวหนาไม่ต้องเว้นวรรค

การจัดเก็บไฟล์ข้อสอบ ให้แยกเป็นสาระ รายวิชา ระดับการศึกษา เฉลยข้อสอบ และบันทึกข้อมูล 2 ไฟล์

1. ไฟล์ PDF

2. ไฟล์ Microsoft word

ตอนที่ 1 ข้อสอบปรนัย

คำสั่ง ให้เลือกคำตอบที่ถูกต้องที่สุดเพียงคำตอบเดียว

1. เซลล์คืออะไร
 - ก. หน่วยที่เล็กที่สุดของสัตว์
 - ข. หน่วยที่เล็กที่สุดของมนุษย์
 - ค. หน่วยที่เล็กที่สุดของสิ่งมีชีวิต
 - ง. เป็นส่วนประกอบหนึ่งของหัวใจ
2. นิวเคลียสมีหน้าตาอย่างไร
 - ก. สังเคราะห์แสง
 - ข. สร้างอาหารภายในเซลล์
 - ค. ควบคุมกระบวนการทำงานของเซลล์
 - ง. ควบคุมการเข้าออกของสารผ่านเซลล์
3. หน้าที่สำคัญของเยื่อหุ้มเซลล์คืออะไร
 - ก. ย่อยโปรตีน
 - ข. คัดเลือกสารผ่านเซลล์
 - ค. เป็นแหล่งสะสมพลังงาน
 - ง. ป้องกันอันตรายจากสารแปลกปลอมที่จะเข้าสู่เซลล์
4. กอลจิคอมเพล็กซ์มีลักษณะอย่างไร
 - ก. ซ้อนกันเป็นชั้น ๆ
 - ข. เป็นชั้นเดียว บาง ๆ
 - ค. เป็นชั้น เรียงกันคล้ายวงกลม
 - ง. เป็นชั้นเรียงกันประมาณ 5 - 15 ชั้น คล้ายจานเรียงซ้อนกัน
5. เราจะพบเม็ดแป้งได้ที่ใด
 - ก. เซลล์สัตว์
 - ข. เซลล์พืช
 - ง. ไม่พบในเซลล์ใดเลย
 - ค. ทั้งเซลล์สัตว์และเซลล์พืช
6. เอนโดพลาสมิกเรติคูลัมมีกี่ชนิด
 - ก. 1 ชนิด
 - ข. 2 ชนิด
 - ค. 3 ชนิด
 - ง. 4 ชนิด
7. ไรโบโซมมีหน้าที่อย่างไร
 - ก. สังเคราะห์แป้ง
 - ข. สังเคราะห์ไขมัน
 - ค. สังเคราะห์โปรตีน
 - ง. สังเคราะห์คาร์โบไฮเดรต
8. ไซโทพลาสซึมอยู่ระหว่างส่วนประกอบใด
 - ก. เยื่อหุ้มเซลล์ - ผนังเซลล์
 - ข. เยื่อหุ้มเซลล์ - นิวคลีโอลัส
 - ค. ผนังเซลล์ - คลอโรพลาสต์
 - ง. เยื่อหุ้มเซลล์ - เยื่อหุ้มนิวเคลียส
9. ไซโทสเกเลตอนทำหน้าที่คล้ายกับอะไร
 - ก. กล้ามเนื้อของเซลล์
 - ข. โครงกระดูกของเซลล์
 - ค. ระบบขับถ่ายของร่างกาย
 - ง. ระบบการสร้างอาหารของร่างกาย
10. ออร์แกเนลชนิดใดไม่พบในเซลล์สัตว์
 - ก. นิวเคลียส
 - ข. เซนทริโอล
 - ค. ไซโทพลาสซึม
 - ง. เอ็นโดพลาสมิก เรติคูลัม
11. หน้าที่สำคัญของเยื่อหุ้มเซลล์ คือข้อใด
 - ก. ควบคุมการผ่านเข้าออกของสาร
 - ข. ควบคุมตำแหน่งของนิวเคลียสในเซลล์
 - ค. ควบคุมปริมาณออกซิเจนที่เซลล์ต้องการ
 - ง. ควบคุมการเปลี่ยนแปลงรูปร่างของเซลล์
12. เยื่อหุ้มเซลล์มีส่วนประกอบที่สำคัญ คือข้อใด
 - ก. โปรตีนและไขมัน
 - ข. ไขมันและเซลลูโลส
 - ค. โปรตีนและเซลลูโลส
 - ง. เซลลูโลสและซูเปอร์ริน

- | | |
|--|---|
| <p>13. ส่วนประกอบที่ทุกเซลล์จะต้องมีคือข้อใด</p> <p>ก. นิวเคลียส</p> <p>ข. เซนทริโอล</p> <p>ค. เยื่อหุ้มเซลล์</p> <p>ง. คลอโรพลาสต์</p> | <p>17. ข้อใดกล่าวถึงไมโทคอนเดรียได้อย่างถูกต้อง</p> <p>ก. ยังไม่ทราบหน้าที่</p> <p>ข. เป็นศูนย์กลางการหายใจภายในเซลล์</p> <p>ค. เป็นศูนย์กลางการสร้างเอนไซม์ภายในเซลล์</p> <p>ง. เป็นโครงสร้างสำคัญในกระบวนการแบ่งเซลล์</p> |
| <p>14. ออร์แกเนลล์ที่ไม่ได้อยู่ในไซโตพลาสซึมคือออร์แกเนลล์ใด</p> <p>ก. ไรโบโซม</p> <p>ข. โครมาติน</p> <p>ค. เซนทริโอล</p> <p>ง. ไมโทคอนเดรีย</p> | <p>18. ออร์แกเนลล์ที่ทำหน้าที่ทำลายสิ่งแปลกปลอมจากภายนอกคือออร์แกเนลล์ใด</p> <p>ก. ไรโบโซม</p> <p>ข. ไลโซโซม</p> <p>ค. ไมโทคอนเดรีย</p> <p>ง. ไมโครโซม</p> |
| <p>15. ส่วนประกอบภายในเซลล์ที่สำคัญต่อกระบวนการหายใจได้แก่ข้อใด</p> <p>ก. นิวเคลียส</p> <p>ข. ไมโทคอนเดรีย</p> <p>ค. กอลจิคอมเพลกซ์</p> <p>ง. ร่างแหเอนโดพลาซึม</p> | <p>19. การสังเคราะห์เอนไซม์ในสิ่งมีชีวิตเกิดขึ้นที่ใด</p> <p>ก. เซนโตรโซม</p> <p>ข. โครโมโซม</p> <p>ค. ไรโบโซม</p> <p>ง. เซนทริโอล</p> |
| <p>16. เซนทริโอลมีหน้าที่สำคัญในการควบคุมตรงกับข้อใด</p> <p>ก. การหายใจ</p> <p>ข. การสร้างผนังเซลล์</p> <p>ค. การสังเคราะห์โปรตีน</p> <p>ง. การเคลื่อนไหวของซิเลียและแฟลกเจลลา</p> | <p>20. เซลล์ที่มีไลโซโซมมากที่สุดคือข้อใด</p> <p>ก. เซลล์ตับ</p> <p>ข. เซลล์บริเวณหน่วยไต</p> <p>ค. เซลล์เม็ดเลือดขาว</p> <p>ง. เซลล์ของต่อมไร้ท่อ</p> |

กระดาษคำตอบอัตรณ์

กรรมการกำกับห้องสอบ

ลงชื่อ.....

ลงชื่อ.....

รายวิชา..... รหัสวิชา..... ระดับชั้น.....
ชื่อ - สกุล.....รหัสประจำตัวนักศึกษา.....กศน.ตำบล.....
วัน เดือน ปีที่สอบ.....ณ สนามสอบ.....อำเภอ.....จังหวัดระยอง

ตอนที่ 2 ข้อสอบอัตรณ์

คำสั่ง : ข้อสอบจำนวน 2 ข้อ (ข้อละ 5 คะแนน รวม 10 คะแนน)

1. ทักษะการแก้ปัญหาทางวิทยาศาสตร์มีกี่ขั้นตอน อะไรบ้าง จงอธิบาย

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....

2. โครงงานวิทยาศาสตร์ หมายถึง

.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....
.....