

รายวิชาวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

รหัสวิชา ว15101

ชั้นประถมศึกษาปีที่ 5

เรื่อง การขึ้นและตกของดาว

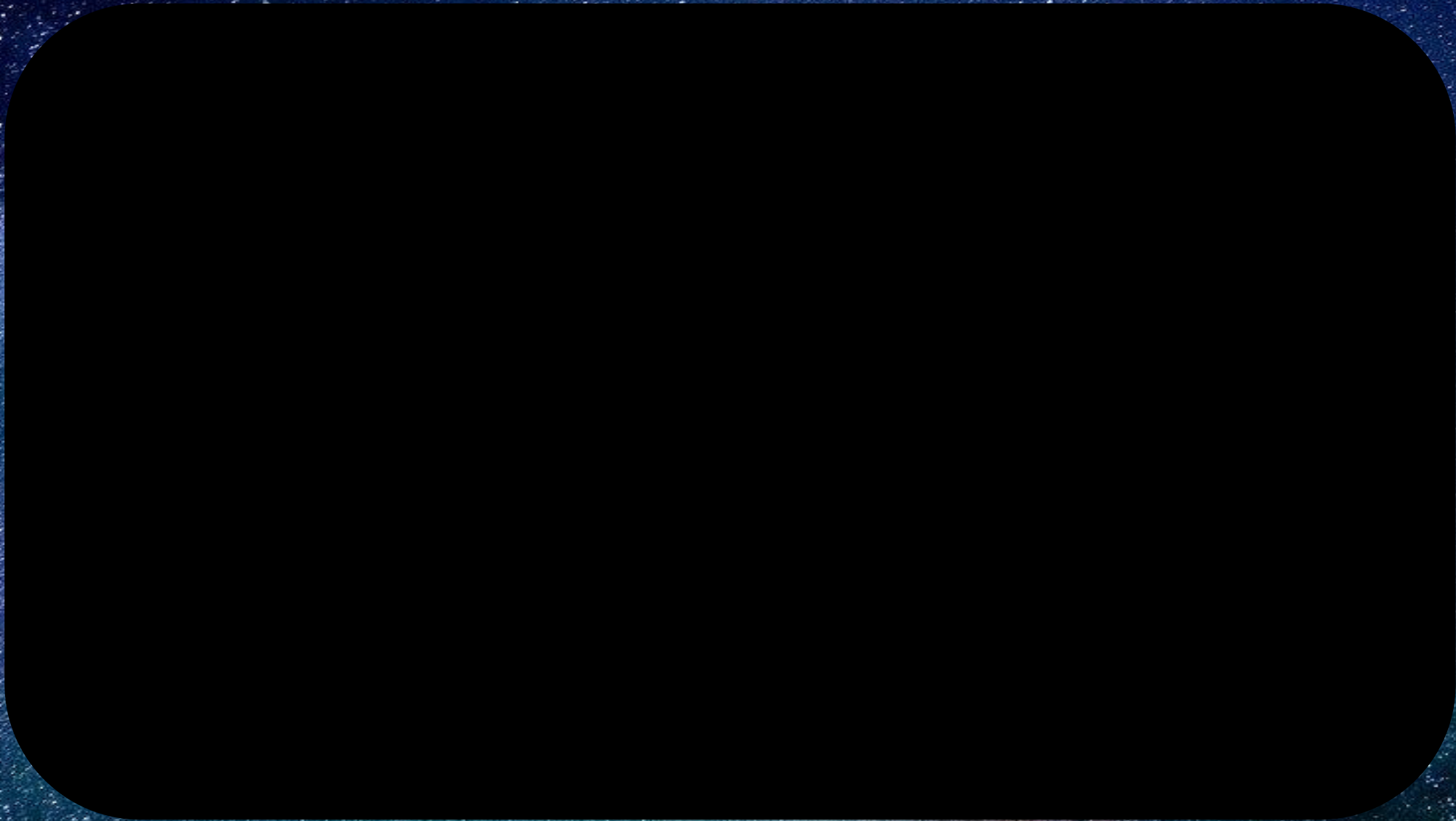
และการใช้แผนที่ดาว (1)

ครูผู้สอน ครูกชกร ช้างทอง

ครูธิดารัตน์ เมฆหมอก



นิทานดาว เรื่อง กลุ่มดาวปู



กลุ่มดาวบูมีที่มาว่าอย่างไร



เป็นปวงค์ที่รักเพื่อน
ที่เทพีส่งขึ้นไปบนท้องฟ้า



ในธรรมชาติ

กลุ่มดาวปูเกิดจากการที่เทพี
ส่งขึ้นไปบนท้องฟ้าหรือไม่

ไม่ใช่

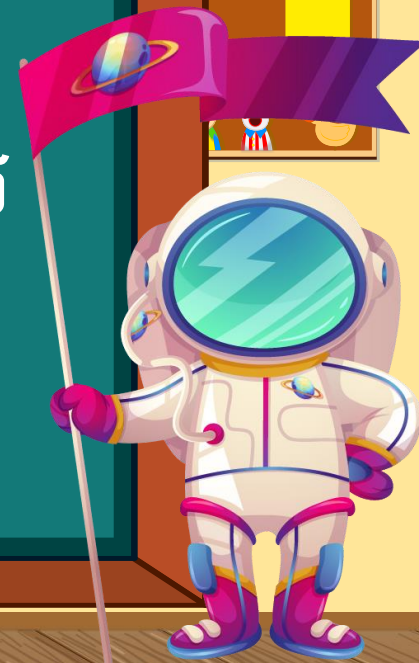


นอกจากกลุ่มดาวปู
ยังมีกลุ่มดาวฤกษ์
อะไรอีกบ้าง
กลุ่มดาวฤกษ์นั้น
มีลักษณะอย่างไร




กิจกรรมที่ 1

การขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์เป็นอย่างไร



จุดประสงค์ของกิจกรรม

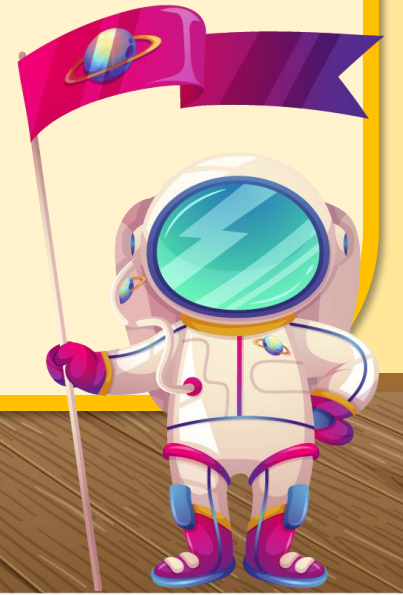
อ่านข้อมูลและอธิบายการมองเห็นกลุ่มดาวฤกษ์
เป็นรูปร่างต่าง ๆ



วิธีทำ

ตอนที่ 1

1. เลือกกลุ่มดาวฤกษ์จากใบงาน 01 จำนวน 2 กลุ่มดาว จากนั้นลากเส้นเชื่อมโยงดาวฤกษ์แต่ละดวงตามจินตนาการของตนเอง พร้อมทั้งชื่อกลุ่มดาว



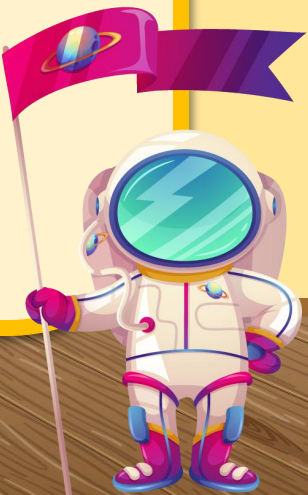



วิธีทำ

ตอนที่ 1

2. อ่านนิทานกลุ่มดาวตามที่เลือกในข้อ 1 แล้วนำเสนอ

3. ลากเส้นเชื่อมโยงดาวฤกษ์แต่ละดวงตามนิทานกลุ่มดาวฤกษ์ จากนั้นเปรียบเทียบ รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์
ในนิทานกับของตนเอง



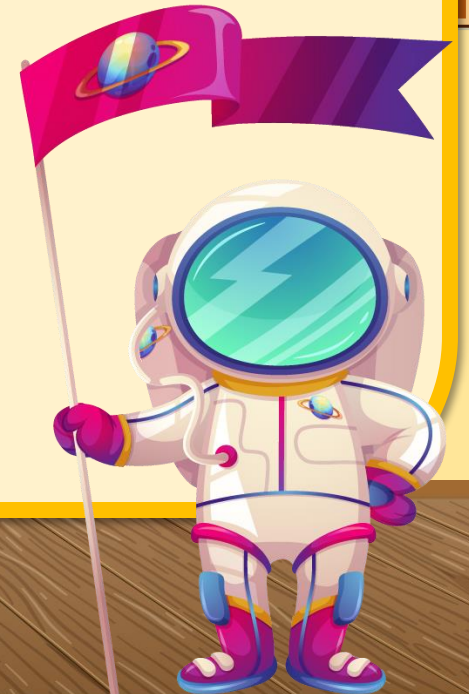


วิธีทำ



ตอนที่ 1

4. อธิบายสาเหตุการมองเห็นดาวฤกษ์เป็นรูปร่างต่าง ๆ
บันทึกผล





สรุปวิธีทำกิจกรรม

ตอนที่ 1



กลุ่มดาวนายพราน



กลุ่มดาวคนคู่



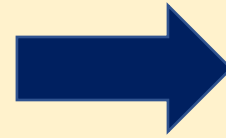
กลุ่มดาวสิงโต



กลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)



กลุ่มดาวค้างคาว



เลือกกลุ่มดาวฤกษ์จากใบงาน 01
จำนวน 2 กลุ่มดาว

ลากเส้นเชื่อมโยงดาวฤกษ์แต่ละดวง
ตามจินตนาการของตนเอง



สรุปวิธีทำกิจกรรม

ตอนที่ 1



กลุ่มดาวนายพราน



กลุ่มดาวคนคู่



กลุ่มดาวสิงโต



กลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)



กลุ่มดาวค้างคาว



ลากเส้นเชื่อมโยงดาวฤกษ์แต่ละดวงตามนิทาน
กลุ่มดาวฤกษ์ จากนั้นเปรียบเทียบรูปร่างของ
กลุ่มดาวฤกษ์ในนิทานกับของตนเอง

อ่านนิทานกลุ่มดาวตามทีเลือก
แล้วนำเสนอ

ใบงาน 01

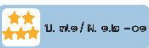
การขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์

บันทึกผลการทำกิจกรรม



ใบงาน 01 ดาวฤกษ์และดาวเคราะห์ หน้า 152-153

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____







ใบงาน ๐๑ : การขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์

ตอนที่ ๑

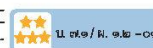
บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง รูปร่างรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการของตนเองและนิทาน
 กลุ่มดาวฤกษ์







กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาวฤกษ์
กลุ่มที่ ๑	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____
กลุ่มที่ ๒	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____

หมายเหตุ : บันทึกรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ตามจินตนาการของตนเองตามหมายเลขกลุ่มดาว
 ที่เลือก

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____





ตาราง รูปร่างรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการของตนเองและนิทาน
 กลุ่มดาวฤกษ์ (ต่อ)


กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาวฤกษ์
กลุ่มที่ ๓	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____
กลุ่มที่ ๔	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____
กลุ่มที่ ๕	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____

หมายเหตุ : บันทึกรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ตามจินตนาการของตนเองตามหมายเลขกลุ่มดาว
 ที่เลือก



ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 1	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 2	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>


ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 3	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 4	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

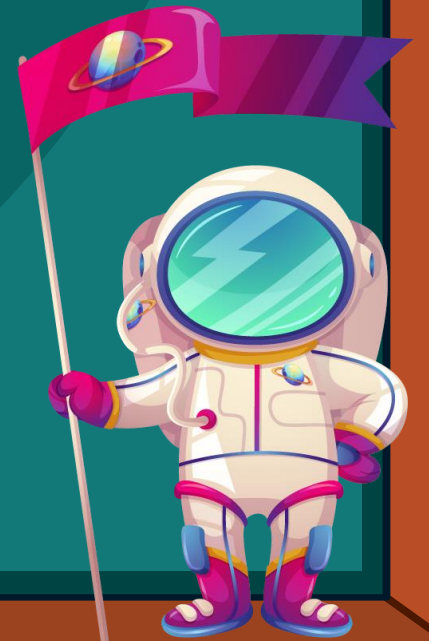
กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 5	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>

บทบาทนักเรียนปลายทาง

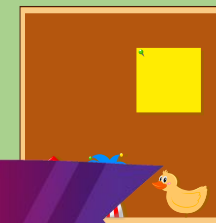
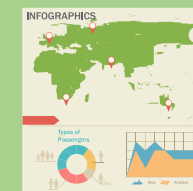
1. นักเรียนลากเส้นเชื่อมโยงดาวฤกษ์แต่ละดวงตามจินตนาการของตนเองพร้อมตั้งชื่อกลุ่มดาว

บทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกใบงาน หน้า 152-153
2. ครูแนะนำช่วยเหลือนักเรียนขณะทำกิจกรรม



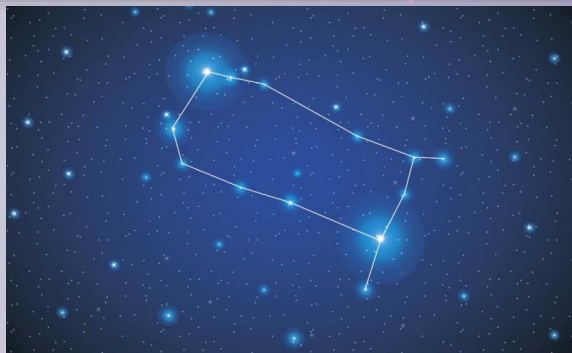
ทำกิจกรรมลากเส้นเชื่อมโยงดาวฤกษ์
แต่ละดวงตามจินตนาการของตนเอง
พร้อมตั้งชื่อกลุ่มดาว



นิตานดาว หน้า 155-162



กลุ่มดาวนายพราน



กลุ่มดาวคนคู่



กลุ่มดาวสิงโต



กลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)



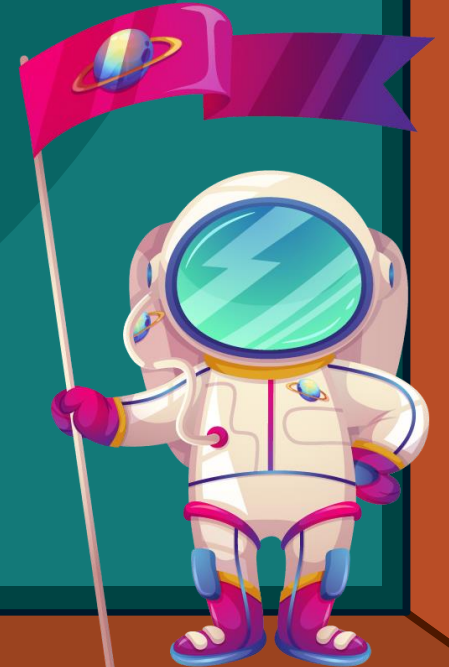
กลุ่มดาวค่างคาว

บทบาทนักเรียนปลายทาง

1. นักเรียนเลือกนิทาน 2 เรื่อง และอ่านนิทานที่ตนเองเลือก
2. นักเรียนนำเสนอนิทานดาวที่ตนเองอ่าน

บทบาทครูปลายทาง

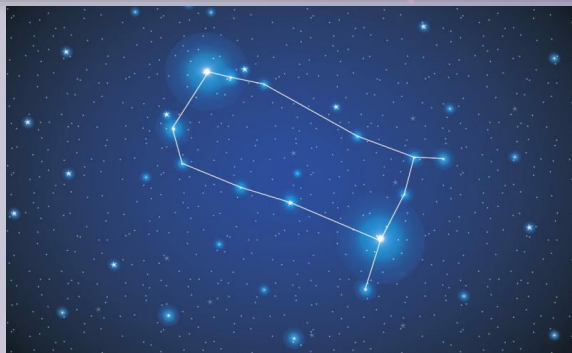
1. ครูแจกนิทานดาว
2. ครูแนะนำช่วยเหลือนักเรียนอ่านนิทานดาว



นิตานดาว หน้า 155-162



กลุ่มดาวนายพราน



กลุ่มดาวคนคู่



กลุ่มดาวสิงโต



กลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)



กลุ่มดาวค่างขาว

นิทาน เรื่องกลุ่มดาวนายพราน (Orion)

.....
กลุ่มดาวฤกษ์กลุ่มที่ 1
.....



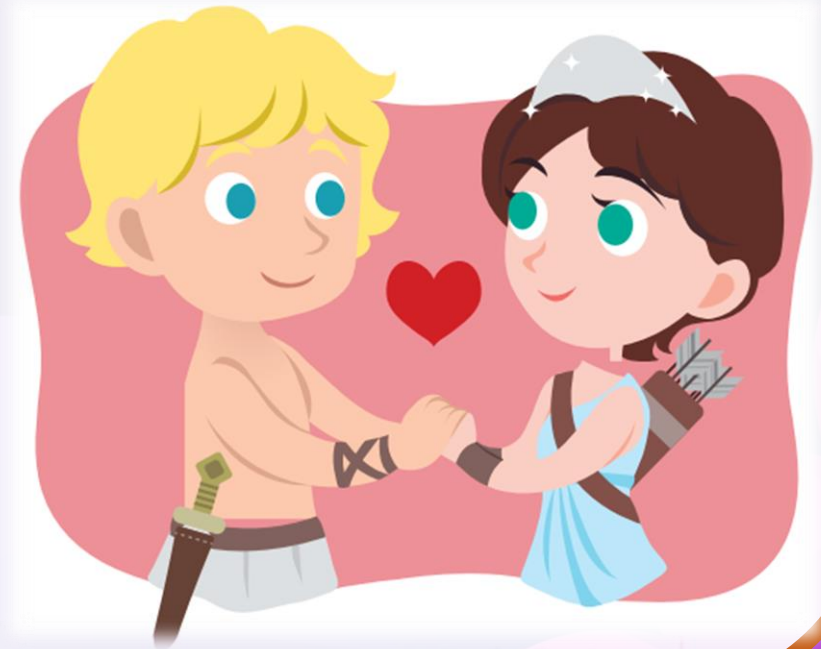
นิทาน เรื่องกลุ่มดาวนายพราน (Orion)

กาลครั้งหนึ่งนานมาแล้ว “โอไรอัน” (Orion) ได้ถือกำเนิดขึ้นจากความรักระหว่างเทพโพไซดอน ซึ่งเป็นเทพเจ้าแห่งท้องทะเล และยูเรียลราชินีแห่งลุ่มน้ำอะเมซอนผู้เป็นมนุษย์



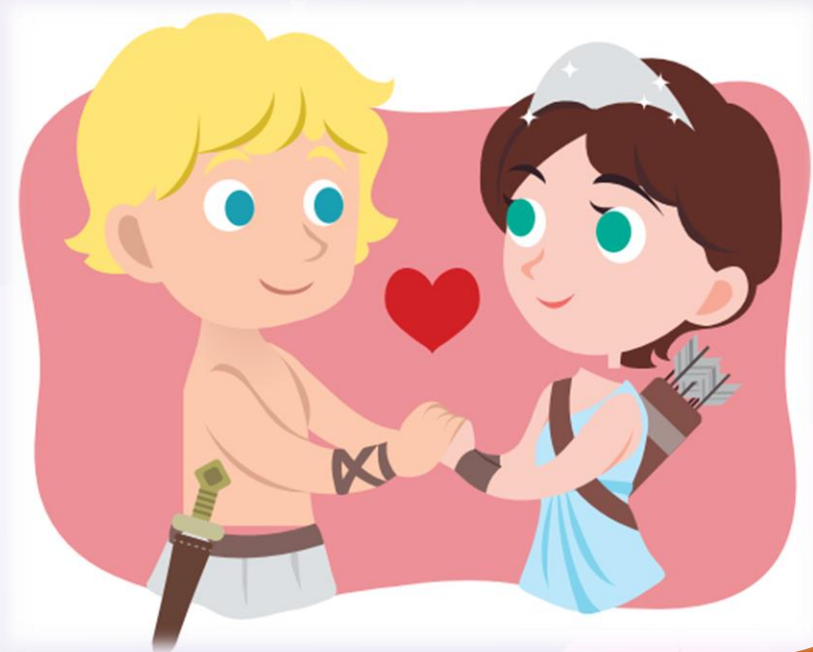
นิทาน เรื่องกลุ่มดาวนายพราน (Orion)

โอไรอันเติบโตขึ้นเป็นนายพรานหนุ่มรูปร่างงามสง่า กล้าหาญและมีความสามารถเหนือมนุษย์ทั่วไป ด้วยฝีมือที่ไม่เป็นรองใครทำให้โอไรอันสามารถเอาชนะสิ่งโตตัวโตๆ ได้ไม่ยาก และพ่อกับแม่ของเขาก็ได้มอบของขวัญเป็นสุนัขตัวใหญ่ให้เป็นเพื่อนโอไรอัน ยามออกไปล่าสัตว์ ซึ่งโอไรอันตั้งชื่อเจ้าสุนัขคู่ใจของเขาว่า “ซีริอุส” (Sirius)



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวนายพราน (Orion)

โอไรอันและซีริอุสออกเรือไปผจญภัยในทะเล กระทั่งเดินทางมาถึง
เกาะคริส ที่นี่เขาได้พบกับหญิงสาวผู้เลอโฉมนามว่า “อาร์ทีมีส”
ผู้เป็นเทพแห่งดวงจันทร์และการล่าสัตว์
และเป็นน้องสาวของ “อพอลโล”
เทพแห่งดวงอาทิตย์



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวนายพราน (Orion)

ทั้งโอไรอันและอาร์ทีมิสได้ออกล่าสัตว์ด้วยกันบ่อยครั้ง ความคุ้นเคยก่อเกิดเป็นความรักความผูกพัน ทว่าเมื่ออพอลโลรู้เข้าก็กลับไม่ชอบใจและรังเกียจ โอไรอันที่เป็นเพียงมนุษย์ อพอลโลจึงวางแผนจัดการโอไรอันโดยจัดการประลองความสามารถขึ้นและนำความไปบอก “มหาเทพซุส” ผู้เป็นบิดาว่า โอไรอันชอบอวดอ้างว่าตนเป็นนายพรานที่เก่งกาจและปราบสัตว์ร้ายมาแล้วมากมาย มหาเทพซุสก็เชื่อและรู้สึกพิโรธในความโอหังของโอไรอัน จึงมอบแมงป่องพิษให้อพอลโลนำไปจัดการโอไรอัน

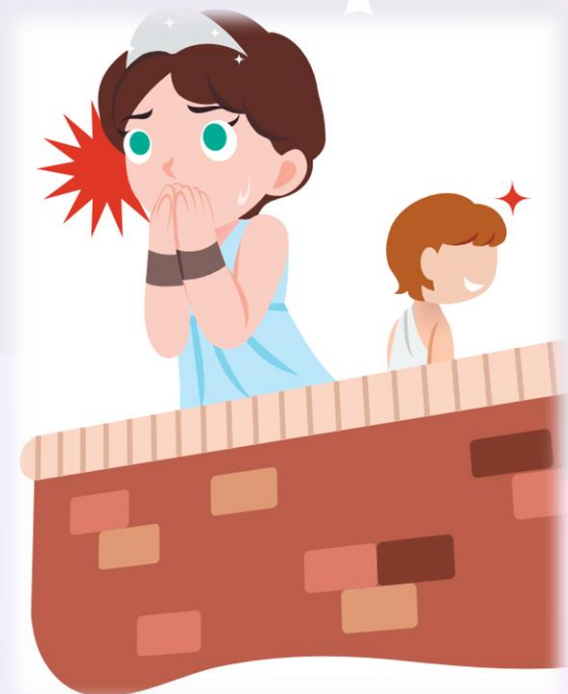
นิทาน เรื่องกลุ่มดาวนายพราน (Orion)

ในระหว่างการประลองความสามารถ โอไรอันสามารถเอาชนะคู่ต่อสู้
ที่เป็นสิงโตตัวเขื่องที่ดูร้ายลงได้
แต่แล้วเหตุการณ์ไม่คาดฝันก็เกิดขึ้นจนได้
เมื่อแมงป่องที่แอบซ่อนอยู่ในสิงโต
ได้ตอยเข้าที่แขนของนายพรานหนุ่ม



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวนายพราน (Orion)

อาร์ทีมิสที่เฝ้าให้กำลังใจโอไรอันอยู่บนอัมจันทร์ริมสนามเห็นดังนั้นก็ตื่นตกใจยิ่งนัก
ข้างฝ่ายอพอลโลที่เฝ้าดูอยู่ด้วยกลับกระหึ่มด้วยความดีใจเป็นที่สุด แม้จะเก่งกล้า
สักแค่ไหนแต่โอไรอันก็ไม่อาจต้านทานพิษร้าย
จากแมงป่องของมหาเทพซุสได้ ในที่สุดเขาก็สิ้นใจ
ไปต่อหน้าต่อตาหญิงสาวคนรัก หลังจากเอ่ยชื่อของเธอ
เป็นครั้งสุดท้ายทำให้อาร์ทีมิสโศกเศร้าเสียใจอย่างมาก



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวนายพราน (Orion)

ด้วยเพราะลูกสาวเอาแต่รำไห้ที่ชายคนรักจากไปมหาเทพซุส
ก็เกิดความเสียใจ จึงได้ส่งดวงวิญญาณของโอไรอันขึ้นไปบนท้องฟ้า
กลายเป็น“กลุ่มดาวนายพราน”พร้อมกับซีริอุส สุนัขคู่วใจที่ได้เป็น
“กลุ่มดาวสุนัขใหญ่”ติดตามไปด้วยกันตลอดเวลา
และให้ทั้ง 2 กลุ่มดาวนี้อยู่ห่างไกล
จากกลุ่มดาวแมงป่องมากที่สุด
จึงไม่เคยปรากฏบนท้องฟ้าพร้อมกันเลย



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวคนคู่ (Gemini)

.....
กลุ่มดาวฤกษ์กลุ่มที่ 2
.....



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวคนคู่ (Gemini)

พอลลักซ์กับคาสเตอร์เป็นพี่น้องฝาแฝดกัน ทั้งสองเป็นลูกของเทพซุสกับนางเลดา (Leda) วันหนึ่งนางเลดาแปลงกายเป็นหงส์ลงเล่นน้ำอยู่กลางทะเลสาบ เทพซุสผ่านมาเห็นเข้าจึงเกิดหลงรักนางขึ้นมาเลยแปลงกายไปเป็นหงส์ตัวผู้ แล้วได้นางเลดาเป็นเมียอีกคนหนึ่ง และลูกที่เกิดออกมาก็เป็นคู่แฝดทั้งสองนี่เอง



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวคนคู่ (Gemini)

นอกจากทั้งพอลลักซ์และคาสเตอร์จะมีหน้าตาเหมือนกันแล้วยังรักใคร่
สามัคคีกันและเก่งเหมือนกันอีกด้วย พอลลักซ์เป็นนักต่อสู้ผู้เก่งกาจ
ส่วนคาสเตอร์นั้นขี่ม้าเก่ง ทั้งสองร่วมกันต่อสู้ด้วยกันหลายต่อหลายครั้ง
เมื่อคราวต้องเลือกคู่ครอง แผลสองพี่น้องถูกลูกพี่ลูกน้องของตัวเอง
นามว่า อิดาสและลินเชียส แย่งเจ้าสาวไปและหลังจากนั้นไม่นานก็ถูก
สองคนนี้โกงสมบัติไป

นิทาน เรื่องกลุ่มดาวคนคู่ (Gemini)

พอลลักซ์และคาสเตอร์ไม่พอใจมากที่โดนเอาเปรียบอยู่ฝ่ายเดียว
จึงบุกไปแก้แค้น หมายถึงกำจัดลูกพี่ลูกน้องสองคนนั้น
แต่ว่าคาสเตอร์กลับพลาดทำลูกฆ่าตาย
ส่วนพอลลักซ์นั้นเทพซุสมาช่วยไว้ได้ทัน
และช่วยกำจัดลูกพี่ลูกน้องสองคนนั้นด้วย



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวคนคู่ (Gemini)

ด้วยพอลลักซ์และคาสเตอร์นั้นรักกันมาก พอลลักซ์จึงอยากตายไปอยู่กับพี่ชายมากกว่าจะมีชีวิตอยู่อย่างโดดเดี่ยว เทพซุสเห็นใจจึงนำทั้งสองพี่น้องฝาแฝดคู่นี้ขึ้นไปเป็นดวงดาวบนท้องฟ้า กลายเป็นกลุ่มดาวคนคู่มาจนถึงทุกวันนี้



นิตาน เรืองกลุ่มดาวสิงโต (LEO)

.....
กลุ่มดาวฤกษ์กลุ่มที่ 3
.....



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวสิงโต (LEO)

สิงโตเป็นราชาหรือเจ้าแห่งสัตว์ป่าของโลก ออกล่าเหยื่อและ
ทำความเดือดร้อนให้กับชาวบ้านอย่างมาก ต่อมาสิงโตตัวนี้จึงถูก
เฮอร์คิวลีสฆ่าตาย แต่ด้วยสิงโตนี้เป็นราชาเจ้าป่า เทพธิดาแห่งดวงจันทร์
ชื่อว่า เซลีนิ จึงได้นำสิงโตขึ้นไป
อยู่บนท้องฟ้า เป็นหนึ่งในกลุ่มดาว
จักรราศี



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวสิงโต (LEO)

ดั่งนั้นบนท้องฟ้ากลุ่มดาวสิงโตจะหนีเซอร์คิวลิสตลอดเวลา โดยเมื่อกลุ่มดาวสิงโตปรากฏอยู่สูงสุดบนท้องฟ้า ดาวเซอร์คิวลิสจะกำลังขึ้นจากขอบฟ้า และเมื่อกกลุ่มดาวสิงโตตกจากขอบฟ้า ดาวเซอร์คิวลิสจะปรากฏอยู่สูงสุดบนท้องฟ้าเสมอ



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)

.....
กลุ่มดาวฤกษ์กลุ่มที่ 4
.....



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)

เทพบตีจูปิเตอร์ (พฤหัสบดี) เกิดหลงรักพระนางคาลลิสโต (Callisto) บุตรีของพระเจ้า ไลแคนอน (Lycanon) กษัตริย์แห่งอาร์เตีย จอมเทพจูปิเตอร์ได้แปลงให้ร่างพระนางคาลลิสโตเป็นหมี เพื่อป้องกันอันตรายอันอาจเกิดจาก ความริษยา ของพระนางจูโน แต่พระนางคาลลิสโต ก็เกือบถูก อาร์แค (Arcas) บุตรชายของพระนางเองฆ่าตาย เพราะไม่รู้ว่าหมีนั้นคือแม่ของตน



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)

ตั้งนั้นเพื่อขจัดความยุ่งยากอื่น ๆ ที่อาจเกิดขึ้น
จอมเทพจูปีเตอร์จึงแปลงให้ร่างอาร์แคส
ผู้เป็นบุตร ให้เป็นหมีเล็กเอาขึ้นไปไว้
บนสวรรค์ไกล ๆ กลุ่มดาวหมีใหญ่
แม่ของตนเอง



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)

กลุ่มดาวหมีใหญ่นั้น คนไทยเรียกว่า กลุ่มดาวจระเข้ ซึ่งเป็นกลุ่มดาวที่คนไทยในอดีต ใช้บอกเวลา ดังปรากฏให้เห็นในสักวา

“สักวาดาวจระเข้ก็เหหก
เป็นวันแรมแจ่มแจ้งด้วยแสงดาว
ลมเรื่อยเรื่อยเฉื่อยฉิวต้องผิวเนื้อ
สกุณาภาคุดุเหว่าก็เราร้อง

คีระชะตกหันทางขึ้นกลางหาว
น้ำค้างพราวปรายโปรยโรยละออง
ความหนาวเหลือทานทนกลมหมอง
ดูแสงทองจับขอบฟ้าขอลาเอ๋ย”

(จากบทอาขยาน สักวาดาวจระเข้ โดย พระสุนทรโวหาร)

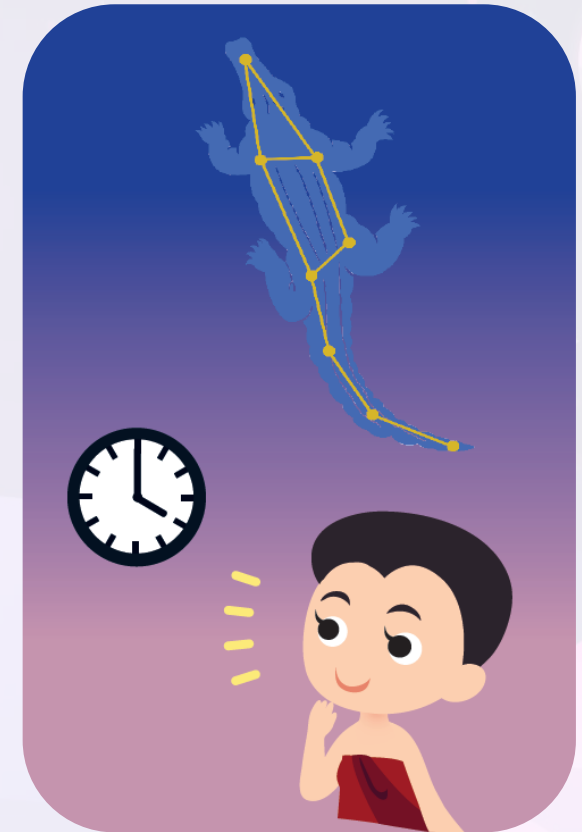
นิทาน เรื่องกลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)

สักวาบตอนนี้มีใจความสำคัญอยู่ที่ว่าเมื่อใกล้สว่าง ดาวจระเข้ก็หมุนศีรษะลงทางขึ้นขึ้นบนท้องฟ้า กลุ่มดาวจระเข้อยู่ทางขอบฟ้าทิศเหนือ เมื่อเริ่มขึ้นจะเห็นทางด้านตัวกระบวย (ด้านหัวจระเข้) โผล่ขึ้นมาทางขอบฟ้าทิศตะวันออกเฉียงเหนือ แล้วค่อย ๆ เคลื่อนไปทางขอบฟ้าทิศตะวันตกเฉียงเหนือ โดยจะหันเหเอาด้านตัวกระบวยหรือหัวจระเข้เคลื่อนที่ไปเมื่อกกลุ่มดาวกลุ่มนี้เคลื่อนที่มาตรงขอบฟ้าทิศเหนือ จะเห็นเป็นรูป

กระบวยคว่ำลง

นิทาน เรื่องกลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)

เมื่อใกล้จะตกจะเห็นด้านตัวกระบวยหรือหัวจระเข้ปักลงไปทางขอบฟ้า
ก่อนด้วยเหตุนี้คนโบราณ (โดยเฉพาะคนไทย)
จึงใช้ดาวกลุ่มนี้เป็นเครื่องบอกเวลาได้
โดยสังเกตจากการหันเหของดาวกลุ่มนี้
ถ้าเริ่มขึ้นจะเอาหัวจระเข้ชี้ไปทางกลางฟ้า
พอใกล้จะตกจะเอาหัวปักขอบฟ้า
เอาหางชี้ฟ้า



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)

เนื่องจากกลุ่มดาวจระเข้เป็นกลุ่มดาวบอกเวลาได้ คนไทยใช้ดาวกลุ่มนี้บอกเวลาได้หลายอย่าง เช่น ถ้าเห็นดาวจระเข้อยู่กลางท้องฟ้า เมื่อเริ่มมืด (ราวปลายเดือนมิถุนายน) แสดงว่าชาวนากำลังดำนา ชาวไร่ปลูกพืชไร่ในหน้าฤดูเข้าพรรษา ดาวจระเข้จะขึ้นตอนเข้ามืด การไปทอดกฐินของไทยสมัยก่อน เคลื่อนองค์กฐินกันตั้งแต่ก่อนสว่าง อาศัยดูเวลาจากดาวจระเข้ ฉะนั้นสมัยนี้ เวลาไปทอดกฐิน แล้วมีการนำธงจระเข้ไปปักไว้หน้าวัด คาดว่าน่าจะเพื่อเป็นการระลึกถึงประโยชน์ของกลุ่มดาวนี้

นิทาน เรื่องกลุ่มดาวค้างคาว (Cassiopeia)

.....
กลุ่มดาวฤกษ์กลุ่มที่ 5
.....



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวคางคาว (Cassiopeia)

กลุ่มดาวคางคาวมีดาวที่สว่างสุดใสอยู่ห้าดวง มีรูปร่างคล้ายคางคาวกำลังบิน หรือคล้ายอักษรภาษาอังกฤษตัว W กลุ่มดาวนี้ใช้หาทิศเหนือได้ตามนิยายดาวของกรีกกล่าวว่า ก่อนคริสต์ศักราช ๓,๕๐๐ ปี ราชินีแคสสิโอเปียผู้มีความมั่งงามของกษัตริย์เซเฟอัสแห่งเอธิโอเปีย และเป็นพระมารดาของอันโดรเมดา พระราชินีแคสสิโอเปียเป็นคนหยิ่งถือตัว ไม่ค่อยฉลาดและขาดไหวพริบ พระนางชอบคุยโม้อย่างเปิดเผยว่าพระนางสวยกว่าเทพธิดาแห่งท้องทะเล

นิทาน เรื่องกลุ่มดาวค้างคาว (Cassiopeia)

ทำให้เทพธิดาแห่งท้องทะเลโกรธมากและต้องการให้พระนางแคสซิโอเปียรู้สำนึก จึงไปฟ้องโพไซดอนเทพเจ้าแห่งท้องทะเลผู้เป็นบิดา จึงได้ส่งปีศาจร้ายไปรบกวนชายฝั่งเอธิโอเปีย และลงโทษพระนางแคสซิโอเปียที่อวดดี โดยให้จับอันโดรเมดา บุตรสาวสวยของพระนางไปล่ามโซ่ติดกับก้อนหินไว้ที่ชายทะเล เพื่อเป็นการบวงสรวงแก่ปีศาจแห่งท้องทะเล



นิทาน เรื่องกลุ่มดาวค้างคาว (Cassiopeia)

โชคดีที่เปอร์เซอัสผ่านมา จึงได้ฆ่าปีศาจตายและทั้งสองได้รักกันและแต่งงานกัน แต่พระนางแคสซิโอเปียขัดขวาง เปอร์เซอัสจึงนำหัวเมดูซ่ามาให้พระนางดู และทำให้พระนางกลายเป็นหิน ด้านเทพโพไซดอนจึงจับพระนางมัดไว้กับบัลลังก์ของนางเอง และโยนขึ้นบนท้องฟ้า

ในลักษณะกลับหัวเพื่อลงโทษนาง
ดังนั้นกลุ่มดาวค้างคาวจึงมีอีกชื่อว่า
กลุ่มดาวหญิงนั่งเก้าอี้



นิทานดาว

จากนิทานกลุ่มดาวฤกษ์ต่าง ๆ นั้นเป็นเพียงเรื่องเล่าสืบต่อกันมาเพื่ออธิบาย การจินตนาการของมนุษย์ที่พยายามลากเส้นเชื่อมโยงดาวฤกษ์ ดวงที่สว่างและ มองเห็นอยู่ใกล้กันบางดวงเข้าด้วยกัน เราจึงเห็นเป็น กลุ่มดาวที่มีรูปร่าง คล้ายสิ่งต่าง ๆ เช่น กลุ่มดาวนายพราน กลุ่มดาว หนีใหญ่ กลุ่มดาวคนคู่ กลุ่มดาวสิงโต กลุ่มดาวค้างคาว

อภิปราย หลังจากอ่านนิทาน



จากนิทานกล่าวถึงกลุ่มดาวฤกษ์ใดบ้าง



กลุ่มดาวนายพราน



กลุ่มดาวคนคู่



กลุ่มดาวสิงโต



กลุ่มดาวหมีใหญ่ (กลุ่มดาวจระเข้)



กลุ่มดาวค่างคาว

การเกิดกลุ่มดาวฤกษ์เป็นจริงตามนิทานหรือไม่ เพราะเหตุใด



กลุ่มดาวนายพราน



กลุ่มดาวคนคู่



กลุ่มดาวสิงโต

ไม่จริง เพราะ การเกิดกลุ่มดาวฤกษ์จากนิทาน
เป็นเพียงเรื่องเล่าต่อ ๆ กันมา เพื่ออธิบายจินตนาการของมนุษย์

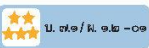
คำว่า จินตนาการ มีความหมายว่าอย่างไร



จินตนาการคือการสร้างภาพขึ้นในสมอง ซึ่งจินตนาการของแต่ละคนอาจแตกต่างกัน เพราะมนุษย์แต่ละคนมีวัฒนธรรมและประสบการณ์ที่แตกต่างกัน

ใบงาน 01 ดาวฤกษ์และดาวเคราะห์ หน้า 152-153

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____







ใบงาน ๐๑ : การขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์

ตอนที่ ๑

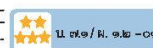
บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง รูปร่างรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการของตนเองและนิทาน
 กลุ่มดาวฤกษ์







กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาวฤกษ์
กลุ่มที่ ๑	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____
กลุ่มที่ ๒	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____

หมายเหตุ : บันทึกรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ตามจินตนาการของตนเองตามหมายเลขกลุ่มดาว
 ที่เลือก

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____





ตาราง รูปร่างรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการของตนเองและนิทาน
 กลุ่มดาวฤกษ์ (ต่อ)

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาวฤกษ์
กลุ่มที่ ๓	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____
กลุ่มที่ ๔	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____
กลุ่มที่ ๕	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____

หมายเหตุ : บันทึกรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ตามจินตนาการของตนเองตามหมายเลขกลุ่มดาว
 ที่เลือก


ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 1	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 2	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>



ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 3	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 4	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 5	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว.....</p>

การมองเห็นกลุ่มของดาวฤกษ์มีรูปร่างต่าง ๆ เกิดจาก



.....

.....

.....

.....

.....

.....

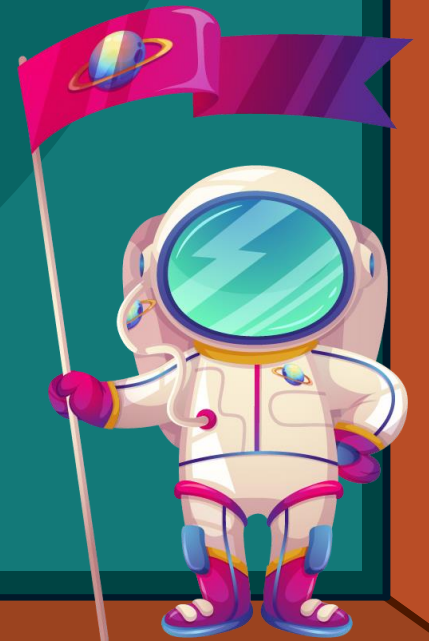
.....

บทบาทนักเรียนปลายทาง

1. นักเรียนลากเส้นเชื่อมโยงดาวฤกษ์
แต่ละดวงจากนิทาน

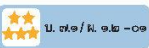
บทบาทครูปลายทาง

1. ครูแจกใบงาน หน้า 152-153
2. ครูแนะนำช่วยเหลือนักเรียน
ขณะทำกิจกรรม



ใบงาน 01 ดาวฤกษ์และดาวเคราะห์ หน้า 152-153

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____







ใบงาน ๐๑ : การขึ้นและตกของกลุ่มดาวฤกษ์

ตอนที่ ๑

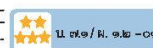
บันทึกผลการทำกิจกรรม

ตาราง รูปร่างรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการของตนเองและนิทาน
 กลุ่มดาวฤกษ์







กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาวฤกษ์
กลุ่มที่ ๑	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____
กลุ่มที่ ๒	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____

หมายเหตุ : บันทึกรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ตามจินตนาการของตนเองตามหมายเลขกลุ่มดาว
 ที่เลือก

ชื่อ-สกุล _____ ชั้น _____ เลขที่ _____
 วันที่ _____ เดือน _____ พ.ศ. _____



ตาราง รูปร่างรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการของตนเองและนิทาน
 กลุ่มดาวฤกษ์ (ต่อ)

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาวฤกษ์
กลุ่มที่ ๓	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____
กลุ่มที่ ๔	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____
กลุ่มที่ ๕	 ชื่อกลุ่มดาว _____	 ชื่อกลุ่มดาว _____

หมายเหตุ : บันทึกรูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ตามจินตนาการของตนเองตามหมายเลขกลุ่มดาว
 ที่เลือก

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 1	 <p>ชื่อกลุ่มดาว ตอบตามความเข้าใจ ของตนเอง</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว กลุ่มดาวนายพราน</p>

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 2	 <p>ชื่อกลุ่มดาว ตอบตามความเข้าใจ ของตนเอง</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว กลุ่มดาวคนคู่</p>

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 3	 <p>ชื่อกลุ่มดาว ตอบตามความเข้าใจ ของตนเอง</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว กลุ่มดาวสิงโต</p>

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 4	 <p>ชื่อกลุ่มดาว ตอบตามความเข้าใจ ของตนเอง</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว กลุ่มดาวหมีใหญ่</p>

ตาราง วาดรูปของกลุ่มดาวฤกษ์ที่เลือกตามจินตนาการ ของตนเองและนิทานกลุ่มดาวฤกษ์

กลุ่มดาวฤกษ์	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ ตามจินตนาการของตนเอง	รูปร่างของกลุ่มดาวฤกษ์ จากนิทานกลุ่มดาว
กลุ่มที่ 5	 <p>ชื่อกลุ่มดาว ตอบตามความเข้าใจ ของตนเอง</p>	 <p>ชื่อกลุ่มดาว กลุ่มดาวค้างคาว</p>

การมองเห็นกลุ่มของดาวฤกษ์มีรูปร่างต่าง ๆ เกิดจาก

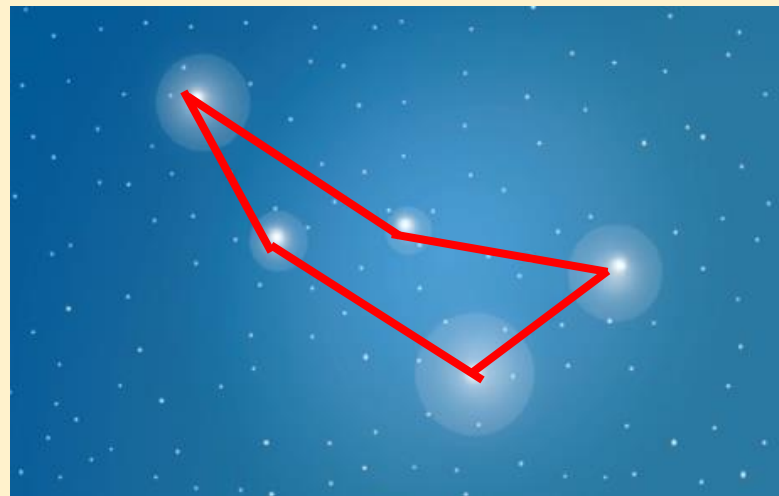


การลากเส้นเชื่อมโยงดาวฤกษ์
ดวงที่สว่างที่มีตำแหน่งใกล้เคียงกัน
แล้วจินตนาการมองเห็นเป็น
รูปร่างต่าง ๆ

ภาพกลุ่มดาวตามจินตนาการของนักเรียน เหมือนหรือแตกต่างกันในนิทาน

คำตอบขึ้นอยู่กับจินตนาการของนักเรียน

เช่น แตกต่างกัน
กลุ่มดาวค้างคาว



ตามจินตนาการ



จากนิทาน

สรุปกิจกรรม

เรามองเห็นกลุ่มดาวฤกษ์
เป็นรูปร่างต่าง ๆ ได้อย่างไร



สรุปกิจกรรม

กลุ่มดาวฤกษ์ที่ปรากฏบนท้องฟ้ามีการเรียงตัวเป็นรูปร่างต่าง ๆ และมีชื่อเรียกแตกต่างกันเกิดจากจินตนาการของมนุษย์ เช่น กลุ่มดาวนายพราน กลุ่มดาวคนคู่ กลุ่มดาวสิงโต กลุ่มดาวหมีใหญ่ กลุ่มดาวค้างคาว



บทเรียนครั้งต่อไป

การขึ้นและตกของดาว
และการใช้แผนที่ดาว (2)



สิ่งที่ต้องเตรียม

1. ใบงาน 01 ตำแหน่งและเส้นทางการบินและตกของกลุ่มดาวฤกษ์
2. ใบความรู้ เรื่อง ท้องฟ้า
3. ใบความรู้ เรื่อง มุมทิศ มุมเงย
4. ใบความรู้ เรื่อง การใช้แผนที่ดาว

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.dltv.ac.th

