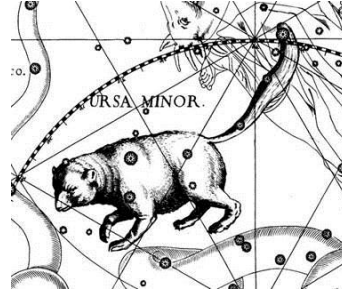
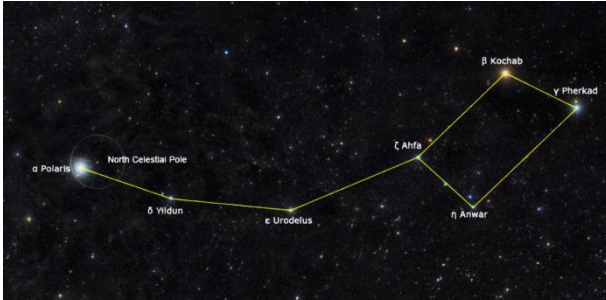


1.1 Порівняйте зображення сузір'я Малої Ведмедиці на фотографії і у зоряному атласі Яна Гевелія. Чому контури сузір'я в атласі дзеркальні до тих, які ми бачимо насправді?



1.2 Які сузір'я зображені на фотографіях?



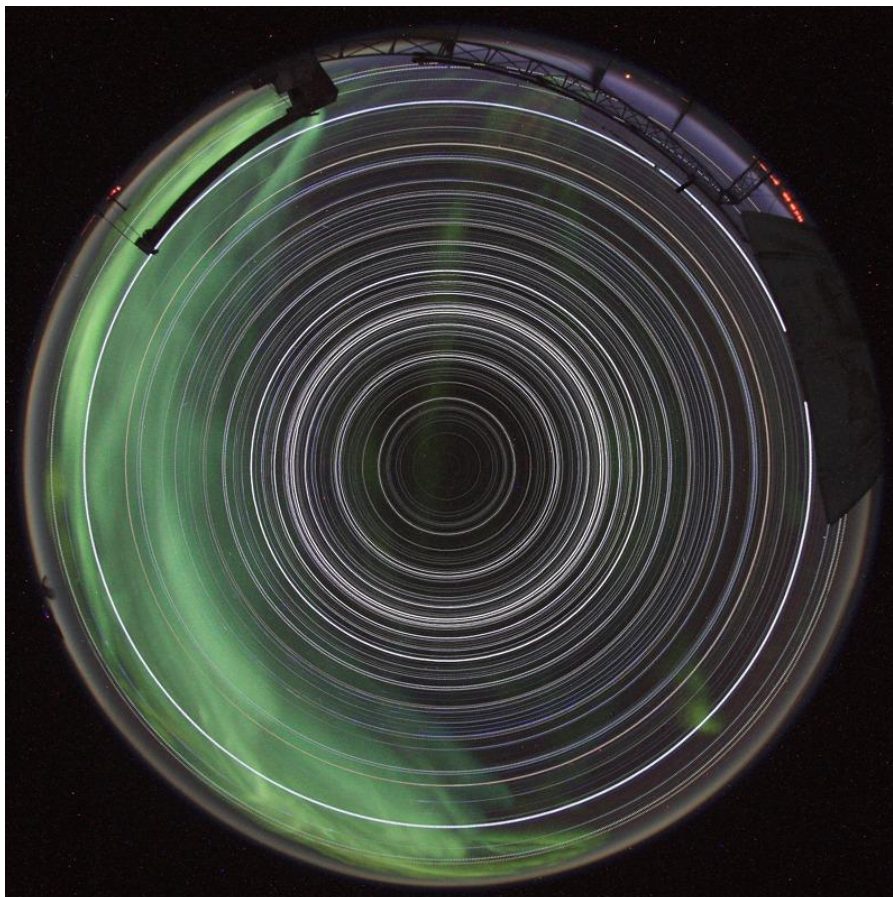
1.3 Скориставшись зоряною картою, встановіть, яке сузір'я зображено на фотографії? Скопіюйте зображення сузір'я на кальку і доповніть малюнок зорями, які закриті хмарами. Підпишіть власні назви яскравих зір.



1.4 У якій півкулі було зроблено кожний з даних фотознімків? Який час їх експозиції? Чи можна на них ототожнити які-небудь астрономічні об'єкти?



1.5 Цей прекрасний фотознімок «Виклик Левіну. Зоряні сліди» (Автор: Роберт Шварц) було зроблено на даху МАПО – Обсерваторії Мартіна А. Померанца (Vartin A. Pomerantz Observatory). На якій географічній широті знаходиться обсерваторія? Чи є на земній кулі ще такі точки, де можна отримати аналогічне фото? Що собою являють світлі плями по краях? У якому напрямку відбувався добовий рух світил? Який час експозиції фотознімку?



1.6 «Зоряні сліди у 360 градусів» (Автор: Пітер Вайнеройтер). На зображенні зафіксовано добовий рух зір над Віднем. Чи можна за знімком оцінити географічну широту Відня? У якому напрямку відбувався добовий рух світил? Який час експозиції фотознімку?



1.7 «Зоряні треки над Верхнім Провансом» (Автор: Алксандр Сантерн). Ви бачите зображення, одержане в обсерваторії Верхнього Провансу на південному - сході Франції. Яскравий слід внизу справа залишила Венера, а найяскравіший слід над куполом зліва належить Сиріусу. Визначте географічну широту обсерваторії. В яку дату проходили фотозйомки та скільки часу вони тривали?



1.8 Час від часу на небі з'являються «нові» зорі, тобто такі зорі, у яких за короткий час значно зросла яскравість. Вашій увазі ділянка зоряного неба з «новою» зорею. Під яким номером вона знаходиться?

