

ABU ROBOCON 2017 TOKYO
FAQ1 (NHỮNG CÂU HỎI VỀ LUẬT THI ĐẤU-1)

Cập nhật ngày: 30.9.2016

IMPORTANT: Read before going onto the FAQ. (Phần quan trọng: Phải đọc trước khi xem phần câu hỏi thắc mắc về luật thi đấu)

About the Concept (Về ý tưởng của cuộc thi)

Robots of tomorrow are expected to play an active role in the “real world” inhabited by objects with uncertainty, rather than in the standardized and controlled environments of manufacturing lines. When robots work with entities from the natural world such as people, animals, plants, or minerals, they cannot possibly function effectively if they are designed under the same assumptions of precision found in industrial products. For this year, we encourage designing and building robots that accommodate for this uncertainty and variability.

(Những robot trong tương lai được kỳ vọng sẽ đóng vai trò tích cực trong thế giới thực của con người dưới dạng những vật thể không kiểm soát được không giống như là những robot được thiết kế tiêu chuẩn và được điều khiển ở dây chuyền trong môi trường sản xuất của các nhà máy. Khi các robot làm việc cùng với các thực thể sống của thế giới tự nhiên như con người, động vật, thực vật hoặc các khoáng chất, có lẽ các robot không thể hoạt động hiệu quả nếu như chúng được thiết kế với độ chính xác giống như trong các sản phẩm công nghiệp. Đối với đề thi năm nay, Ban tổ chức khuyến khích các đội tham gia thiết kế và chế tạo các robot đáp ứng được yêu cầu về sự không chắc chắn và biến đổi liên tục này)

About the FAQ (Về các câu hỏi)

Among the questions received, too many are found to address matters clearly stated in the Rule Book. These will make the FAQ unnecessarily long, and cause high inconvenience to the other teams. Be sure to read and re-read the Rule Book before sending questions. We are all working under a finite time schedule, so your cooperation in the smooth operation is vital.

(Trong số các câu hỏi nhận được, có quá nhiều câu hỏi đề cập chính về việc làm rõ các phát biểu trong luật thi đấu. Những điều này sẽ làm cho FAQ dài không cần thiết và gây ra sự bất tiện cho các đội khác. Hãy chắc chắn rằng bạn đã đọc đi đọc lại luật thi đấu trước khi gửi câu hỏi đến cho Ban tổ chức. Thời gian làm việc của các thành viên trong Ban tổ chức là có giới hạn do đó rất mong sự hợp tác của các bạn)

*From questions received by 20-September 2016. All questions will basically be addressed unless redundant. Supplementary information may also be provided.

(Các câu hỏi đã nhận được cho đến ngày 20 tháng 9 năm 2016. Tất cả những câu hỏi cơ bản sẽ được trả lời trừ các câu hỏi không cần thiết. Các thông tin bổ sung có thể cũng được cung cấp)

Game Field / Articles Game Field (F) (Câu hỏi về sân thi đấu)

F-1] Which is the correct position of the start zone in the first page or the 8 page?

Vị trí khu xuất phát nào là chính xác trong hình ở trang đầu tiên hay trang số 8 của Luật thi đấu?

A: Please refer to the Top View Figure.

(Hãy xem hình vẽ nhìn từ phía trên xuống- Top View Figure)

You can download all Figures from the ABU Robocon official website

(Bạn có thể tải tất cả hình ảnh từ trang chính thức của ABU robocon)

<http://aburobocon.net/> FIGURES tab. The Top View Figure is the first page.

F-2] What is the width of the white line used in the arena for line following?

(Độ rộng của đường line trắng trong khu vực sân có line dẫn hướng là bao nhiêu?)

A: As shown in the Top View Figure (can be downloaded at link provided in F-1), the width of the white line is 30mm.

(Độ rộng của đường line trắng này là 30mm, kích thước này được thể hiện trong hình vẽ nhìn từ phía trên xuống- Top View Figure)

F-3] What is the type and thickness of the vinyl sheets?

(Loại và kích thước độ dày của tấm vinyl là bao nhiêu?)

A: At the ABU Robocon 2017 Tokyo contest, Lonleum, a product of Lonseal Corporation, will be used. Its thickness is 2mm.

(Tại cuộc thi chính thức của ABU ở Tokyo đó là Lonleum một sản phẩm của công ty Lonseal với độ dày 2mm)

<https://www.lonseal.co.jp/english/products/floor/pl/>

F-4] What is the exact colour and paint specification of the Spot? (Paint¥ No paint¥ Polished)

(Màu sắc chính xác và thông số kỹ thuật của sơn trên các Spot là gì?)

A: The color of the spots is white. Specifications are on the Side View Figure, which can be downloaded from the link provided in F-1. The Side View Figure is the second page.

(Màu sơn của Spot là màu trắng. Thông số kỹ thuật được thể hiện trên hình Side View, hình này có thể được tải ở đường dẫn trong F-1. Hình Side View nằm ở trang thứ 2.)

F-5] When will the material of column of spot be announced?

(Chất liệu để làm Spot sẽ được công bố vào lúc nào?)

A: It was released on 15-September, and notice of the release was given via twitter. Please download the latest information from the FIGURES tab at

<http://aburobocon.net/>

(Thông tin này đã được công bố vào ngày 15/9, chú ý rằng thông tin được công bố trên Twitter. Vui lòng tải những thông tin mới nhất tại mục FIGURES ở trang web <http://aburobocon.net/>)

Participants are advised to keep track of updates on the official website via the twitter account ABURobocon2017. A link is also available at the bottom of the official ABU Robocon website.

(Những thành viên tham gia cuộc thi nên thường xuyên cập nhật những thay đổi mới nhất trên trang web chính thức thông qua tài khoản @ABURobocon2017. Đường dẫn này cũng có sẵn tại phần cuối trên trang web ABU Robocon.)

F-6] Is the height of the fence separating Throwing area and No contact area 20mm only?

(Độ cao của tường rào phân cách vùng ném đĩa và vùng không xâm phạm chỉ cao 20mm đúng không?)

A: Yes. (Đúng)

F-7] Are all the fences painted or polished? What are the exact colors ?

(Tất cả các tường rào bao phân cách được sơn hoặc làm bóng đúng không? Màu chính xác của các tường rào phân cách này là màu gì?)

A: The fence will be coated with grey emulsion paint.

(Tường rào phân cách này sẽ được phủ lớp sơn dầu màu xám)

Discs (D) (Câu hỏi về đĩa)

D-1] I want to know about the material that is used for making dice with its few material specification like density and Material Name or Composition.

(Tôi muốn biết về vật liệu được sử dụng để làm đĩa bay với các thông số về chất liệu như mật độ, tên vật liệu và thành phần)

A: The ABU Robocon 2017 Tokyo contest will use the below product as is.

Product: Volley® Soft Saucer (red and blue) as sold through BorneLund Corporation (Japan)

BorneLund's product number: VO250/FBR (red) / VO250/FBB (blue)

(Cuộc thi Robocon ABU Tokyo 2017 sẽ sử dụng loại đĩa bay như sau:

Sản phẩm: Volley® Soft Saucer (màu đỏ và màu xanh) được bán qua đại lý BorneLund Corporation (Japan). Mã số sản phẩm tại BorneLund là VO250/FBR (đỏ) / VO250/FBB (xanh))

D-2] We have procured 4 Volley Soft Saucers as mentioned in the rulebook from Germany. It was observed that:

(Chúng tôi đã có 4 đĩa bay Volley Soft Saucers như được đề cập trong luật thi đấu mua ở nước Đức. Có những điểm như sau:)

1. One of the discs is slightly oval that is the diameter is not exact 240mm.

(Một trong số các đĩa đó có dạng gần giống hình ô van, đĩa này có đường kính không chính xác là 240mm)

2. Also the dimensions and shape of each disc are different that is the upper surface of one is concave, one is convex and one is flat.

(Kích thước và hình dạng của các đĩa không giống nhau, mặt phía trên của đĩa cái thì lõm, cái thì lồi, cái thì bằng phẳng)

Due to the above, the aerodynamics of each disc is different. How are you going to ensure that every disc will be of same dimensions and shape?

(Do đó yếu tố khí động học của mỗi đĩa là khác nhau)

(Làm cách nào mà ban tổ chức có thể đảm bảo rằng các đĩa sẽ giống nhau về kích thước và hình dạng?)

A: We cannot. (Ban tổ chức không thể đảm bảo được điều này)

D-3] Have you considered the randomness in the Volley Saucers? The trajectory of every disc is different. Have you designed the theme for the same or it's a wrong decision that you have taken to choose a manufacturer which manufactures disc for children of below 10 age and thus ensuring no precision in manufacturing at all?

(Ban tổ chức có nhận thấy hình dạng và kích thước của các đĩa là ngẫu nhiên không? Quỹ đạo của các đĩa sẽ khác nhau. Có phải ban tổ chức đã thiết kế chủ đề của cuộc thi này như vậy hay đó là một quyết định sai lầm khi ban tổ chức đã chọn nhà sản xuất đĩa đồ chơi cho trẻ em dưới 10 tuổi và do vậy mà không có một chút gì chắc chắn về độ chính xác phải không?)

A: The uncertainty of the article is part of this year's game concept. Participants are advised to design and build with this in mind.

(Sự không chắc chắn là một phần ý tưởng của đề thi năm nay. Các đội tham dự nên thiết kế và chế tạo robot theo yêu cầu này.)

Beach ball (B) (Bóng)

B-1] What is the exact dimension of the Beach Ball?

(Kích thước chính xác của bóng là bao nhiêu?)

A: The inflated diameter of the beach ball is approximately 28cm.

(Đường kính khi làm phồng của bóng khoảng chừng 28cm)

ABU Robocon will use the “16-Inch Beach Balls” available at the following online shop as is.
<https://www.beachballs.com/16-inch-beach-balls.asp>

(ABU Robocon sẽ sử dụng loại bóng có đường kính 16 inch được bán sẵn trực tuyến tại địa chỉ
<https://www.beachballs.com/16-inch-beach-balls.asp>)

The same link is also available from the ABU Robocon official site. While “16-Inch” is part of the product name, explanations for why are given in the above online shop.

(Đường dẫn tương tự cũng được cung cấp tại trang web chính thức của ABU.)

Rules (Luật thi đấu)

1 Contest Outline (R1) (Mô tả khái quát về cuộc thi)

1.1 (R1.1)

R1.1-1] So my question is whether the team which will hit the ball on pole will secure that pole?

(Câu hỏi của tôi là nếu một đội ném đĩa để loại bỏ quả bóng trên cột thì sẽ bảo vệ được cột đó đúng không?)

For example. if A team hits the ball on pole and B team throws the disc...Will the team A secure that pole..??

(Ví dụ như nếu đội A ném đĩa để loại bỏ bóng trên cột và đội B ném đĩa ...Đội A sẽ bảo vệ được cột đó đúng không...?)

A: A team cannot “secure” any spot or pole by hitting its ball. Points are awarded to the team with its disc on the spot at the end of the game.

(Đội thi đấu không thể “bảo vệ” bất kỳ spot hoặc cột nào bằng việc loại bỏ bóng trên cột đó. Điểm được tính cho đội thi đấu khi đĩa của đội đó nằm trên spot tại thời điểm trận đấu kết thúc.)

1.8 (R1.8)

R1.8-1] Are the discs placed inside the LA or beside the LA (outside the game field) and what should be the orientation and position of the discs?

(Có phải những cái đĩa được đặt bên trong vùng LA (vùng lấy đĩa) hay bên cạnh (bên ngoài sân thi đấu), hướng và vị trí của các đĩa này như thế nào?)

A: The discs will be placed immediately outside LA in a container. During loading, team members may move the discs inside LA, etc., as necessary.

(Những cái đĩa sẽ được đặt ngay bên ngoài vùng LA bên trong các hộp chứa đĩa. Trong quá trình lấy đĩa các đội có thể di chuyển các đĩa vào bên trong vùng LA nếu thấy cần thiết.)

1.9 (R1.9)

R1.9-1] What is the definition of ‘Loading the disc’? What if the disc falls off during loading in the LA?

(Định nghĩa việc lấy đĩa là thế nào? Việc gì sẽ xảy ra nếu đĩa bị rớt ra khỏi robot khi đang lấy đĩa trong vùng LA?)

A: “Loading the disc” is the action where the discs are loaded onto the robot inside the Loading Area. Discs that fall in LA or outside the game field during loading can be reused. Those that fall inside the game field (other than LA) however will be invalid. Also, after the robot leaves LA, rule 2.4.7 will be applied, and discs that fall on the floor in or outside the game field will become invalid.

(“Lấy đĩa” là hành động mà ở đó các đĩa được lấy lên trên robot bên trong vùng LA. Những cái đĩa bị rơi bên trong vùng LA hoặc bên ngoài sân thi đấu trong khi đang lấy đĩa có thể được sử dụng lại. Tuy nhiên những cái đĩa bị rơi bên trong sân thi đấu (trừ vùng LA) sẽ không được tính điểm. Tương tự như vậy sau khi robot di chuyển khỏi vùng LA điều 2.4.7 trong luật thi đấu sẽ được áp dụng nghĩa là những cái đĩa bị rơi trên mặt sàn ở bên trong và bên ngoài sân thi đấu đều không được tính điểm.)

R1.9-2] Is it possible that at the start of the game, magazine containing discs is not attached to the robot and it is then attached in the Loading Area when loading the discs? given that robot with magazine is in the dimension and weight limits

(Giả sử rằng kích thước và khối lượng của robot và hộp chứa đĩa nằm trong giới hạn của luật thi đấu thì liệu có thể tại khu vực xuất phát hộp chứa đĩa không gắn lên robot sẵn mà sau đó robot sẽ lấy hộp chứa đĩa này trong vùng LA khi lấy đĩa được hay không?)

A: The use of magazines containing discs is allowed. But placing discs inside the magazine can be done only at set-up time or after.

(Việc sử dụng hộp chứa đĩa là được cho phép. Nhưng việc đặt các đĩa vào bên trong hộp chứa này chỉ có thể được thực hiện trong thời gian 1 phút hiệu chỉnh robot hoặc sau khi hiệu lệnh bắt đầu trận đấu.)

R1.9-3] Apart from filling discs in loading area, can we load pneumatic air again into the cylinders when bot comes to loading area?

(Ngoại trừ việc lấy đĩa trong vùng LA, liệu chúng tôi có thể nạp lại khí cho các xy lanh khi robot di chuyển vào vùng lấy đĩa không?)

A: No, it is not allowed. (Không, điều này là không được phép.)

1.10 (R1.10)

R1.10-1] Is it necessary to knock of the beach balls using discs only? Is it allowed to use any other means?

(Có nhất thiết phải dùng đĩa để loại bỏ các bóng ở trên các sọt không? Có được phép sử dụng bất kỳ phương tiện khác để loại bóng?)

A: The balls are knocked off using discs. As for other means, a ball that was hit by a disc knocking off a different ball would be valid.

(Những trái bóng phải được loại bỏ bằng cách sử dụng đĩa. Cách khác, trái bóng mà bị bắn rơi và trái bóng này khi bị loại bỏ làm rơi một trái bóng khác thì cũng được chấp nhận.)

1.12 (R1.12)

R1.12-1] Regarding 1.12. Does a disc that touches a spot only momentarily meet the definition of a “successfully landed” state?

(Theo điều luật 1.12 có phải đĩa chạm vào spot chỉ trong một khoảng thời gian ngắn theo định nghĩa thì có được xem là đĩa đã nằm thành công trên spot không?)

A: A disc that remains on the spot at the end of the game meets the definition.

(Những cái đĩa mà vẫn còn nằm trên spot khi kết thúc trận đấu thì mới thỏa mãn yêu cầu của định nghĩa về việc ném đĩa nằm thành công trên spot và đĩa này mới được tính điểm)

R1.12-2] Regarding 1.12. When is APPARE! reached? For example, what if a team’s disc touches on the final spot but is immediately knocked off by the opponent’s disc?

(Theo điều luật 1.12 khi đạt được chiến thắng APPARE, ví dụ điều gì sẽ xảy ra khi một đội bắn được đĩa của đội mình lên spot cuối cùng nhưng ngay lập tức đĩa này bị bắn rơi bởi đội đối phương?)

A: APPARE! is reached at the point where the referee can confirm by sight. If the disc is knocked off the second it touches the final spot, it will not be APPARE! unless the referee deems otherwise.

(Chiến thắng APPARE được công nhận khi khi trọng tài có thể xác nhận chiến thắng thông qua việc quan sát bằng mắt. Nếu chiếc đĩa này được loại bỏ tích tắc khi chiếc đĩa này chạm vào spot cuối cùng, điều này sẽ không phải là chiến thắng APPARE trừ khi trọng tài có nhận định khác.)

1.13 (R1.13) R1.13-1] What are the total numbers of games in one match?

(Tổng số lượt thi đấu trong một trận là bao nhiêu lần?)

A: One. (Một)

2 Game Procedure (R2)**2.3.3 (R2.3.3)**

R2.3.3-1] What exactly is designated area for Manual Operator?

(Khu vực chính xác của người điều khiển bằng tay là khu vực nào?)

A: The operator should be outside the game field, while not entering the opponent team’s side beyond the middle of the field.

(Người điều khiển nên di chuyển bên ngoài sân thi đấu miễn sao không di chuyển vào phần sân đối phương ở bên kia sân thi đấu.)

2.4.1 (R2.4.1)

R2.4.1-1] Is it allowed to squeeze the soft saucer disc while loading inside the bot?

(Có được phép ép, vặn, nén đĩa trong khi lấy đĩa lên robot không?)

A: Yes, it is allowed. But the squeezing must not cause serious damage to the discs.
(Đúng điều này được cho phép. Nhưng việc ép, vặn, nén này không được làm hư đĩa.)

R2.4.1-2] According to Rulebook 2.4.1, a team may load the discs once the robot enters LA. Then, would it be recognized as violation or disqualification to load the discs while the set-up time or before the set-up time in advance?

(Theo điều 2.4.1 đội thi đấu có thể lấy đĩa khi robot di chuyển vào vùng LA. Có được xem là phạm quy hay bị truất quyền thi đấu khi lấy đĩa trong thời gian hiệu chỉnh hoặc trước thời gian hiệu chỉnh?)

A: Loading discs in advance is a violation. However, as in R1.9-2, discs can be set inside a container during set-up.

(Việc lấy đĩa trước là vi phạm luật thi đấu. Tuy nhiên tại câu hỏi R1.9-2 đĩa có thể được đặt vào hộp chứa khi bắt đầu thời gian hiệu chỉnh robot)

2.4.3 (R2.4.3)

R2.4.3-1] (Reference 2.4.3) While reloading the discs, can we replace our emptied disc container with a preloaded identical disc container in the LA?

(Given that robot with new identical disc container is in the dimension and weight limits)

(Theo điều 2.4.3 trong khi lấy đĩa chúng tôi có thể thay thế hộp chứa đĩa trống bằng một hộp chứa khác tương tự trong vùng LA không?)

(Giả sử rằng kích thước và khối lượng của robot và hộp chứa này đều nằm trong giới hạn của luật thi đấu)

A: Replacing one container with another identical container in order to reload discs is allowed. In this case, the size and weight requirements apply to the two containers combined.

(Thay thế một hộp chứa đĩa bằng một hộp chứa tương tự khác để lấy đĩa là được phép. Trong trường hợp này thì quy định về kích thước và khối lượng sẽ được áp dụng cho cả 2 hộp chứa này cộng lại)

2.4.5 (R2.4.5)

R2.4.5-1] Can we use flying quadcopter or robot for throwing discs?

(Chúng tôi có thể sử dụng robot hoặc máy bay 4 cánh quạt để ném đĩa không?)

A: No, it is not allowed. (Không, điều này không cho phép.)

R2.4.5-2] According to Rulebook 2.4.5, the robot is allowed to throw the discs only when it is in contact with TA and no other area. Then, would it be recognized as violation or disqualification if he robot puts the discs on the spots directly (the robot doesn't throw the discs) while the robot is hovering or flying? Our intention here is use of a multicopter.

(Theo điều luật 2.4.5 robot chỉ được ném đĩa chỉ khi robot nằm trong vùng ném đĩa (TA) và không nằm trong vùng khác. Vậy có được xem là phạm quy hoặc bị truất quyền thi đấu nếu robot đặt trực tiếp đĩa lên spot (robot không ném đĩa) khi robot bay hoặc lơ lửng trên không? Ý định của chúng tôi ở đây là sử dụng máy bay.)

A: The use of multicopters is not allowed. The robot needs to be in contact with TA.

(Việc sử dụng máy bay là không cho phép. Robot phải tiếp xúc với vùng TA.)

R2.4.5-3] We have doubt that are we allowed to throw 5 disc at a time all together inbone pack.

(Chúng tôi thắc mắc rằng chúng tôi có được phép ném 5 đĩa cùng một lúc không?)

A: Yes, throwing 5 discs at once is allowed.

(Được phép ném 5 đĩa cùng một lúc)

R2.4.5-4] May I know that while throwing the saucer a holder like something can come out of its hand and throw the saucer

(Có đúng là trong khi ném đĩa cơ cấu ném đĩa có thể bung ra khỏi tay robot để ném đĩa?)

A: Yes, discs may be thrown by holder/hand as long as the robot stays within its size regulation.

(Đúng, đĩa có thể được ném bằng cơ cấu giữ hoặc tay cầm miễn là kích thước của robot phải tuân theo quy định.)

R2.4.5-5] Which part of the arena robot cannot touch while throwing discs?

A: Please refer to rule 2.4.5.

(Phần nào của sân thi đấu mà robot không được chạm khi ném đĩa?)

(Vui lòng tham khảo điều 2.4.5)

R2.4.5-6] Can we throw the disc using air pressure?

(Có thể sử dụng khí để ném đĩa không?)

A: Yes. (Có)

2.4.7 (R2.4.7)

R2.4.7-1] Can the team members clear the discs falling in the path of the robot inside the Throwing Area or the discs falling on the robot?

(Thành viên thi đấu có thể dọn dẹp các đĩa bị rơi trên đường di chuyển trong vùng ném đĩa hoặc dọn dẹp các đĩa rơi trên robot không?)

A: No, the opponent team's discs that have fallen may not be removed or collected.

(Không, không được di chuyển hoặc nhặt đĩa của đội đối phương)

R2.4.7-2] *If the Opponent's disc lands in our Throwing Area, obstructing the movement of our robot, can the disc be picked up manually by the team members?*

(Nếu đĩa của đội đối phương rơi trong khu vực TA gây cản trở việc di chuyển robot của đội chúng tôi, các thành viên thi đấu có được nhặt những đĩa này bằng tay không?)

A: No, the opponent's discs that have fallen may not be removed or collected.

(Không, không được di chuyển hoặc nhặt đĩa của đội đối phương)

R2.4.7-3] *Regarding 2.4.7. What happens if discs thrown by the opponent hit our robot, and discs loaded on our robot falls? Also, will there be any penalties for the opponent?*

(Điều gì sẽ xảy ra nếu đĩa của đối phương bắn trúng robot của đội chúng tôi và làm cho robot đổ xuống? Có hình phạt gì cho đội đối phương không?)

A: 2.4.7 will be applied and the fallen discs will become invalid. If the referee however decides that the opponent's actions are clearly intended to pose danger to the robot, that team may be disqualified.

(Điều 2.4.7 sẽ được áp dụng cho các đĩa bị rơi thì không được tính điểm. Tuy nhiên nếu trọng tài xác định được hành động của đối phương là cố ý làm hư robot thì đội đó sẽ bị truất quyền thi đấu.)

2.5.1 (R2.5.1)

R2.5.1-1] *Even though the Score is counted once can I through the saucer to near spot so that I can remove Saucers of opposite tem.*

(Mặc dù điểm đã được tính khi đó tôi có thể ném đĩa đến spot gần đội của tôi để bắn rớt đĩa của đối phương không?)

A: Yes. (Có thể)

R2.5.1-2] *Suppose the team A strike down the beach ball from any one pole (center most pole) but the team B PERFECTLY made their disc to land on the same pole just after the team B successfully strike down the beach ball so my question is that on whose side the score will be counted?*

(Giả sử đội A loại bỏ bóng ở bất kỳ spot nào (hầu hết các spot ở giữa) nhưng đội B đặt đĩa lên trên các spot này...**đọc không hiểu hỏi cái gì**)

A: Please read rule 2.5. (Vui lòng tham khảo điều 2.5)

2.5.2 (R2.5.2)

For R2.5.2-1 through 6, please read rule 2.5 carefully.

(Những câu hỏi từ 2.5.2-1 đến 6 vui lòng xem kỹ điều luật 2.5)

R2.5.2-1] *If my disc lands on the spot and the ball is not knocked off. Again I throw a disc which now knocks off the ball from the same spot, will I get the point of the previously landed disc too?*

(Nếu đĩa của đội tôi nằm trên spot và bóng chưa bị loại bỏ. Đội tôi lại ném đĩa và loại bỏ được bóng ở spot này như vậy đội tôi có được tính điểm cho cái đĩa được ném nằm trên spot trước đó không?)

R2.5.2-2] *My question is that when the team A throw the disc and ball is not knocked off and same condition is happens may times through out the game with same team on same pole then can team A got the points of this pole at the end of the game?*

(Khi đội A ném đĩa và bóng chưa bị loại bỏ và điều này xảy ra nhiều lần trong suốt trận đấu với đối A và với cùng một spot thì đội A có được tính điểm không?)

R2.5.2-3] *If as per above situation when on the same pole two teams, team A and team B are throw the disc and ball is not knocked off through its position and disc of both the placed on the pole without knocked off of ball then which team got the points at the end of the game?*

(Khi cả hai đội A và B ném được nhiều đĩa trên cùng một spot mà bóng tại spot này chưa bị loại bỏ thì có đội nào được điểm không?)

R2.5.2-4] *If A team has thrown the disc on the spot, but the ball is not knocked off. After that B TEAM throws the disc and ball is knocked off, which team will get the points?*

(Khi đội A ném đĩa lên spot mà bóng chưa bị loại bỏ nhưng sau đó đội B ném đĩa để loại bỏ bóng ở spot này thì đội nào được tính điểm?)

R2.5.2-5] *If A team has thrown the disc on the spot, but the ball is not knocked off. After that B team throws the disc and the ball as well as disc of A team falls, whether A team will get points?*

(Nếu đội A ném đĩa nằm trên spot rồi nhưng chưa loại bỏ được bóng sau đó đội B ném đĩa làm bóng và đĩa của đội A rơi xuống, trong trường hợp này đội A có được tính điểm hay không?)

R2.5.2-6] *If our team land disk on platform & then if due to other team our disk foll on arena then it's pont will be counted or not?*

(Nếu đội tôi ném đĩa nằm trên spot và sau đó đội khác bắn rơi đĩa của đội tôi xuống sân thì đĩa đó có được tính điểm không?)

2.6 (R2.6)**Supplement R-2.6] (Bổ sung R-2.6)**

Discs that are thrown or are in mid-air at the moment the game ends are invalid. Discs that alter the state of the spots after the game has ended will not affect the score, even if the disc is thrown before the game ends. The referee will judge according to the state at the end of the game.

(Những đĩa đã ném hoặc đang bay lơ lửng trong không trung tại thời điểm kết thúc trận thi đấu thì không được tính điểm. Những đĩa mà thay đổi trạng thái của các spot sau khi trận đấu kết thúc sẽ không ảnh hưởng đến điểm số dù cho đĩa này đã được ném trước khi trận đấu kết thúc. Trọng tài sẽ đưa ra quyết định tùy theo tình hình tại thời điểm kết thúc trận đấu.)

3 Retry (R3) (Câu hỏi về retry)**3.2 (R3.2)**

R3.2-1] Can we replace a damaged part with an identical one during loading in LA? Or is it obligatory to take an explicit retry for replacing the damaged part?

(Chúng tôi có thể thay thế những bộ phận bị hỏng bằng một bộ phận tương tự trong khi lấy đĩa trong vùng LA không? Hoặc có phải bắt buộc xin retry để thay thế không?)

A: By 3.2, team members must ask for a retry and replace the part at the Start Zone.

(Theo điều 3.2 thành viên thi đấu phải yêu cầu retry và thay thế bộ phận bị hỏng tại khu vực xuất phát)

R3.2-2] Are the retry positions different for a mandatory retry and demanded retry? A: No. For all retries the robot must go to the Start Zone, and restart there after permission from the referee.

(Có phải các vị trí retry sẽ khác nhau cho việc bắt buộc retry và xin retry hay không?)

(Không. Tất cả những trường hợp retry robot phải quay về vùng xuất phát và sẽ xuất phát lại sau khi có hiệu lệnh của trọng tài)

3.3 (R3.3)

R3.3-1] In point 3 it is stated that a team may ask for as many retries as necessary. During this retry will the clock be stopped?

(Trong mục 3 trình bày rằng đội thi đấu có thể xin retry bao nhiêu lần cũng được. Trong khi retry thì đồng hồ tính thời gian thi đấu sẽ dừng lại đúng không?)

A: The clock will proceed.

(Đồng hồ sẽ vẫn chạy tiếp)

4 Violations (R4) (Vi phạm lỗi)

R4-1] After any violation (mentioned under rule 4) takes place, is the mandatory retry position always the loading area?

(Khi vi phạm bất kỳ lỗi nào (trong điều luật 4) vị trí retry bắt buộc là vùng LA đúng không?)

A: By 3.2 and 3.6, a retry requires the robot to restart from the Start Zone. The only exception is during loading (2.4.4), for which the restart is from the Loading Area.

(Theo điều 3.2 và 3.6 khi retry robot phải xuất phát lại tại vùng xuất phát. Chỉ trừ trường hợp đang lấy đĩa (2.4.4) trong trường hợp này robot sẽ xuất phát lại trong vùng LA)

R4-2] Regarding 4.1.1. Does contact (with the No Contact Area) refer only to a part of the robot touching the floor? Or does it include touching the wall?

(Theo điều 4.1.1 Có phải việc tiếp xúc (với vùng cấm xâm phạm) chỉ tính với bộ phận tiếp xúc với mặt sân thi đấu đúng không?)

A: Contact refers to the robot coming in contact with the floor. It does not include touching the wall. (Việc tiếp xúc chỉ tính khi robot chạm vào mặt sân thi đấu. Không tính đến việc chạm vào phần tường phân chia các vùng)

R4-3] Can the robot touch the wall (fence H150 & fence H20) during the game?

(Robot có thể chạm vào phần tường rào (H150 và H20) trong khi thi đấu không?)

A: Yes, the robot may touch the fence.

(Robot có thể chạm vào các tường rào)

R4-4] Regarding Figures and 4.1.1. Can the robot touch the fence (H20mm) between TA and NC?

(Theo hình ảnh và điều 4.1.1 robot có thể chạm vào tường rào (H20mm) giữa vùng TA và NC không?)

A: Yes. (Được phép)

R4-5] Is the robot allowed to touch inside of the fence or hold inside and outside of the fence in order to secure the stability of the robot while throwing discs and in order to move rapidly?

(Robot có được phép chạm vào mặt bên trong của tường rào hoặc kẹp vào mặt phía trong và phía ngoài của tường rào để đảm bảo sự ổn định cho robot khi ném đĩa và có thể di chuyển nhanh không?)

A: Yes, the robot may touch the inside of or hold the fence. But holding cannot be with such strength that it results in considerable damage to the field. In such cases, the referee may disqualify the team.

(Được phép. Robot có thể chạm vào mặt trong hoặc kẹp tường rào. Nhưng việc kẹp này không được làm hỏng sân thi đấu. Trong trường hợp làm ảnh hưởng đến sân thi đấu trọng tài có thể truất quyền thi đấu của đội bạn.)

R4-6] Regarding 4.1.1. Is the robot allowed to enter the space above the area outside the game field? If yes, could the robot touch the fence around the field from the outside?

(Theo điều 4.1.1 Robot có được phép xâm phạm vùng không gian phía trên bên ngoài sân thi đấu không? Nếu có thì robot có được chạm vào tường rào bao quanh phía bên ngoài sân thi đấu không?)

A: Yes, the robot may enter the space above the area outside the game field.

(Được phép)

The robot is also allowed to touch the fence from the outside.

(Robot cũng được phép chạm vào tường rào phía bên ngoài của sân)

R4-7] Can the projection of the robot cross the fence on any side of the Throwing Area without making contact?

(Hình chiếu của robot có thể nằm trên tường rào của các cạnh trong vùng ném đĩa mà không tiếp xúc không?)

A: Yes. (Được phép)

R4-8] Can the opponent's disc be displaced from the spot by using our disc only? Is it possible to use any other means?

(Chỉ có thể bắn đĩa của đội mình để loại bỏ đĩa của đối phương đã nằm trên spot đúng không? Có thể sử dụng cách khác được không?)

A: Yes, opponent's discs may be displaced by using your disc only. Other means are allowed.

(Đúng, đĩa của đối phương chỉ có thể bị loại bỏ bằng cách sử dụng đĩa của đội mình. Những hành động khác được cho phép.)

R4-9] Which are the conditions for false start? Which are the areas Robot must not touch?

(Như thế nào là lỗi xuất phát sai quy định? Những vùng nào mà robot không được chạm vào?)

A: A false start occurs when the robot leaves the Start Zone before the referee's signal stipulated in 2.2.1. Regarding areas the robot must not touch, please read rule 4.1.1, etc.

(Lỗi xuất phát sai khi robot di chuyển ra khỏi vùng xuất phát trước khi có hiệu lệnh của trọng tài được quy định trong điều 2.2.1. Những vùng robot không được xâm phạm vui lòng tham khảo mục 4.1.1...)

R4-10] What happens if the disc/beachball gets damaged by a team?

(Điều gì sẽ xảy ra nếu các đội làm hỏng bóng hoặc đĩa?)

A: If the damage is serious, and the referee decides it was an intentional act, that team may be disqualified.

(Nếu trọng tài quyết định việc làm hỏng là do cố ý thì đội đó có thể sẽ bị truất quyền thi đấu)

5 Disqualifications (R5) (Câu hỏi về việc truất quyền thi đấu)

R5-1] Regarding 5.1.1. Will the use of discs to hit the opponent's discs be considered an obstruction?

(Theo điều 5.1.1 Sử dụng đĩa của đội mình để bắn đĩa của đối phương có được xem là cản phá không?)

A: No. (Không)

R5-2] It is written in the rule book that "Any other act that goes against the spirit of fair play, that team will be disqualified". But in the theme video, the robot from blue team is shown to have throw disc in such a way that the discs of other team falls, so is that allowed?

(Điều này được viết trong luật thi đấu như sau “Bất kỳ hành động nào trái với tinh thần thi đấu trung thực, cao thượng thì đội đó sẽ bị truất quyền thi đấu”. Nhưng trong video chủ đề luật thi đấu robot của đội xanh đã bắn rơi đĩa của đội khác, như vậy điều này có được phép hay không?)

A: Yes, it is allowed. (Được phép)

R5-3] According to Rulebook 5.1.2, a team would be disqualified if they use wind as obstruction. Then, would it be recognized as disqualification to use wind in order to knock off balls or knock off opponent team's discs from the spot?

(Theo luật thi đấu 5.1.2 đội thi đấu sẽ bị truất quyền nếu sử dụng khí (gió) để cản phá. Điều này có nghĩa là đội sẽ bị truất quyền thi đấu nếu sử dụng gió để loại bỏ bóng và đĩa của đối phương trên spot đúng không?)

A: Yes. (Đúng)

R5-4] Regarding 5.1.2. Could wind be used for purposes other than obstruction? Also, if wind used not intended as obstruction results in being one, would this be cause for a disqualification?

(Theo điều 5.1.2 Có thể sử dụng gió cho mục đích khác ngoài việc cản phá đúng không? Nếu gió được sử dụng mà với mục đích khác thì có bị truất quyền thi đấu không?)

A: The use of wind is not allowed. (Không có phép sử dụng gió)

R5-5] Would it be recognized as disqualification to conduct such activities: throwing the discs at the spot in order to knock off the opponent team's discs, throwing the discs at SZ, TA, and LA of the opponent team in order to obstruct movement of the robot, throwing the discs at the opponent team's discs while they are flying and hit them in the air in order to change trajectory of the opponent team's discs?

(Có được xem là bị truất quyền thi đấu và trừ điểm cho những hành động sau không: ném đĩa của mình để loại bỏ đĩa của đối phương trên spot, ném đĩa sang vùng SZ, TA và LA của đối phương để cản trở robot của đối phương di chuyển, ném đĩa của đội mình trúng đĩa của đối phương ở trên không trung để làm thay đổi quỹ đạo bay đĩa của đối phương)

A: None of the actions mentioned will be cause for a disqualification.

(Không hành động nào trong số các hành động nêu trên bị truất quyền thi đấu)

7 Robot (R7)

7.3 (R7.3)

R7.3-1] Are we allowed to put sensors on the disk and communicate that sensors with controller on bot ?

(Có được phép đặt cảm biến trên đĩa và giao tiếp các cảm biến này với bộ điều khiển trên robot không?)

A: By 2.4.6, the teams will use discs prepared by the organiser. Placing sensors onto these discs is not allowed.

(Theo điều 2.4.6 các đội thi đấu sẽ sử dụng đĩa của ban tổ chức. Việc đặt cảm biến trên đĩa là không được phép)

R7.3-2] Regarding 7.3. Is it allowed to use sensing for lines and spots to assist in the the manual operation?

(Theo điều 7.3 Có được phép sử dụng cảm biến nhận biết line và spot để hỗ trợ cho việc điều khiển bằng tay không?)

A: Yes. (Được phép)

7.6.1 (R7.6.1)

R7.6.1-1] Is the weight of the discs included in the 25 kg limit?

(Khối lượng của đĩa có được tính vào giới hạn 25kg không?)

A: No. (Không)

R7.6.1-2] Regarding 7.6.1. Is it allowed to bring in different robots for each side, red and blue? If yes, will the weight regulation apply for the weight of the two robots together?

(Theo điều 7.6.1 Có được phép mang theo các robot khác nhau để thi đấu phần sân xanh và phần sân đỏ không? Nếu được thì quy định về khối được áp dụng cho cả hai robot đúng không?)

A: By 7.1, one robot is brought in to participate in the contest.

(Theo điều 7.1 chỉ một robot được sử dụng để tham gia cuộc thi)

R7.6.1-3] Regarding 7.6.1. Does any other equipment the team brings for use in the game include items that will not be attached directly onto the robot, for example jigs used during retries and PC for data processing? Also, does game time include set-up?

(Theo điều 7.6.1 Có phải tất cả các thiết bị mà đội mang vào sân để thi đấu bao gồm cả những vật không gắn trực tiếp lên robot như khay chứa sử dụng khi retry và máy tính được dùng để xử lý dữ liệu? thời gian hi đấu có bao gồm thời gian hiệu chỉnh không?)

A: Jigs and data processing PCs that are not attached directly onto the robot are not included in the weight regulations in 7.6.1. Also, by 2.2.1, the game starts after set-up time. Therefore, set-up is not included in the game time.

(Khay chứa và máy tính xử lý dữ liệu không gắn trực tiếp lên robot thì sẽ không tính vào giới hạn khối lượng theo điều 7.6.1. Cũng theo điều 2.2.1 trận đấu sẽ bắt đầu sau khi hết thời gian hiệu chỉnh robot do đó thời gian hiệu chỉnh sẽ không tính vào thời gian 3 phút thi đấu.)

9 Others (R9) (Những câu hỏi khác)

R9-1] Regarding 9. Is it allowed to place sensors outside the game field? If yes, would those sensors be included in the weight regulation?

(Theo điều 9 có được phép đặt các cảm biến bên ngoài sân thi đấu không? Nếu có thì khối lượng các cảm biến này có tính vào quy định giới hạn khối lượng không?)

A: Placing of sensors outside the game field is not allowed.

(Đặt các cảm biến bên ngoài sân thi đấu là không được phép)

R9-2] Is it allowed to place a camera as part of the controller outside the game field?

(Có được phép đặt camera như là một phần của bộ điều khiển ở bên ngoài sân thi đấu không?)

A: No. (Không)

Others (O) (Những câu hỏi khác)

O-1] What is the number of students, that are allowed in a team from one college to participate in Robocon 2017?

(Tại cuộc thi Robocon 2017 này số lượng sinh viên trong một đội của một trường là bao nhiêu?)

A: One team from each country/region will participate in ABU Robocon 2017 Tokyo. For participation in the local competitions to decide the representative team of that country/region, please check with your local contest organiser (broadcaster).

(Mỗi một quốc gia hoặc vùng lãnh thổ sẽ cử một đội tham gia cuộc thi ABU RObocon 2017 Tokyo. Việc số lượng thành viên tham gia cuộc thi tại các quốc gia để tìm ra đội đại diện cho quốc gia hoặc vùng lãnh thổ bạn vui lòng hỏi ban tổ chức cuộc thi tại quốc gia của bạn)